

SAMSUNG

Használati utasítás



NX11

A használati utasítás a fényképezőgép használatára vonatkozó részletes utasításokat tartalmaz. Olvassa el figyelmesen.

HUN

Szerzői jogi információk

- A Microsoft Windows márkanév és a Windows embléma a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye.
- A Mac az Apple Corporation bejegyzett védjegye.
- A HDMI elnevezés, a HDMI embléma és a „High-Definition Multimedia Interface” (Nagyfelbontású multimédiás illesztő) kifejezés a HDMI Licensing LLC védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- A használati utasításban szereplő védjegyek és a kereskedelmi nevek a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezik.



A PlanetFirst jelzés a Samsung Electronics cégnek a fenntartható fejlődés és a társadalmi felelősségvállalás iránti, környezetbarát üzletpolitikán és vezetői tevékenységen át megnyilvánuló elkötelezettségét jelzi.

- A fényképezőgép műszaki jellemzői vagy jelen útmutató tartalma a fényképezőgép funkcióinak módosítása esetén előzetes értesítés nélkül változhatnak.
- A használati utasítás részeinek újrafelhasználására vagy terjesztésére előzetes engedély nélkül tilos.
- A nyílt forrású licencekkel (Open Source License) kapcsolatos információkat a mellékelt CD-ROM-on lévő "OpenSourceInfo.pdf" nevű fájl tartalmazza.

Egészségvédelmi és biztonsági tudnivalók

A veszélyes helyzetek elkerülése és a fényképezőgép legjobb teljesítményének elérése érdekében mindig tartsa be a következő biztonsági előírásokat és használati tanácsokat.



Biztonsági utasítások

WARNING

Ne próbálja szétszerelni vagy megjavítani a fényképezőgépet

Ellenkező esetben fennáll az áramütés és a fényképezőgép megrongálódásának a veszélye.

Ne használja a fényképezőgépet gyúlékony vagy robbanásveszélyes gázok és folyadékok közelében

Ne használja a fényképezőgépet tüzelőanyagok, éghető anyagok és gyúlékony vegyi anyagok közelében. Ne tároljon és ne szállítson a fényképezőgéppel vagy annak tartozékaival azonos tárolóhelyen gyúlékony folyadékokat, gázokat vagy robbanásveszélyes anyagokat.

Tartsa a készüléket kisgyermekektől és háziállatoktól távol

Tartsa a fényképezőgépet és annak minden tartozékát kisgyermekek és háziállatok elől elzárt helyen. Az apró alkatrészek lenyelése fulladást vagy egyéb komoly sérülést okozhat. A mozgó alkatrészek és tartozékok emellett sérülésveszélyesek is.

A fotóalany szemének védelme

Ne villantson vakuval túl közlelről (1 m-nél közelebről) emberek vagy állatok szemébe. A túl közlelről történő vakuzás átmeneti vagy maradandó szemkárosodást okozhat.

Az akkumulátorokat és a töltőket óvatosan kezelje és selejtezze

- A készülékhez kizárólag a Samsung által jóváhagyott akkumulátort és töltőt használjon. Nem megfelelő akkumulátor vagy töltő használata súlyos sérüléseket vagy a fényképezőgép károsodását okozhatja.
- Az akkumulátort soha ne dobja tűzbe. A használt akkumulátorok ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
- Soha ne helyezze az akkumulátort vagy a fényképezőgépet fűtőeszközbe (például mikrohullámú sütő, kályha vagy radiátor) vagy annak felületére. A túlmelegedés hatására az akkumulátor felrobbanhat.
- Az elemek töltésekor ne használjon sérült tápvezetékét vagy csatlakozódugóját vagy kilazult fali aljzatot. Ha ezt nem tartja be, tüzet vagy áramütést okozhat.



Biztonsági óvintézkedések

CAUTION

A fényképezőgépet kellő körültekintéssel és óvatosan kezelje és tárolja

- Ügyeljen arra, hogy a fényképezőgépet ne érje víz – a folyadékok súlyos károsodást okozhatnak benne. Ne nyúljon a készülékhez vizes kézzel. A készülék víz okozta károsodása következtében a gyártói jótállás érvényét vesztheti.
- Ne tegye ki a fényképezőgépet huzamosabb ideig erős napfény hatásának vagy magas hőmérsékletnek, mert az a fényképezőgép belső alkatrészeinek maradandó károsodását okozhatja.

- A mozgó részek és a belső alkatrészek károsodásának elkerülése érdekében ne használja vagy tárolja a fényképezőgépet poros, piszkos, nedves vagy rosszul szellőző helyen.
- Ha előreláthatólag hosszabb ideig nem használja a fényképezőgépet, vegye ki belőle az akkumulátort. A bent hagyott akkumulátor idővel elkezdhet szivárogni, vagy korrodálhat, és ezzel a fényképezőgép súlyos károsodását okozhatja.
- Tartós használat esetén az akkumulátor felhevülhet, és megemelheti a fényképezőgép belső hőmérsékletét. Ha a fényképezőgép működése leáll, vegye ki az akkumulátort, és hagyja lehűlni.
- Ha tengerparton vagy egyéb hasonló helyen használja a fényképezőgépet, védje a portól és a homoktól.
- A súlyosabb károsodások elkerülése végett óvja a fényképezőgépet az ütődéstől és a túlzott vibrációtól, és kezelje óvatosan.
- A kábelek és adapterek csatlakoztatásakor, valamint az akkumulátorok és memóriakártyák behelyezésekor legyen óvatos. A csatlakoztatók erőltetése, a hibásan csatlakoztatott kábelek, illetve hibásan behelyezett akkumulátorok vagy memóriakártyák károsíthatják a portokat, a csatlakozókat és a tartozékokat.
- A fényképezőgép egyik rekeszébe, kártyanyílásába vagy egyéb csatlakozóhelyébe se helyezzen be nem oda való tárgyakat. A helytelen használat miatt bekövetkező hibákra nem vonatkozik a jótállás.
- Ne lengesse a fényképezőgépet a szíjánál fogva. Ezzel sérülést okozhat saját maga vagy mások számára.
- Ne fesse át a fényképezőgépet, mert a festék miatt megszorulhatnak a mozgó alkatrészek, ami akadályozhatja a megfelelő működést.

- A fényképezőgép külső felületén található festék és a fémborítás érzékeny bőrrű személyeknél allergiás reakciókat, viszketést, ekcémát vagy duzzanatot okozhat. Ha ilyen tüneteket tapasztal, azonnal hagyja abba a fényképezőgép használatát, és forduljon orvoshoz.
- Az akkumulátort csak a rendeltetésszerű felhasználási körében használja. Ha ezt nem tartja be, tüzet vagy áramütést okozhat.
- Ne érintse meg a vakut villanás közben. A vaku ilyenkor nagyon forró, így égési sérülést okozhat a bőrén.
- A mágnescsíkkal rendelkező kártyákat tartsa távol a fényképezőgép tokjától. Ellenkező esetben a kártyán tárolt adatok megsérülhetnek vagy elveszhetnek.

Védje a sérülésektől az akkumulátort, a töltőt és a memóriakártyát

- Ne tegye ki az akkumulátort vagy a memóriakártyát túl alacsony vagy túl magas (0 °C alatti vagy 40 °C fölötti) hőmérsékletnek. A szélsőséges hőmérsékleti értékek csökkenthetik az akkumulátor töltési kapacitását, valamint a memóriakártya hibás működését okozhatják.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor ne érintkezzen fémtárgyakkal, mivel így rövidzár jöhet létre az akkumulátor + és – érintkezője között, ami az akkumulátor átmeneti vagy tartós károsodásához vezethet, és tüzet vagy áramütést is okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy a memóriakártyákat ne érje folyadék vagy szennyeződés, és ne érintkezzenek idegen anyagokkal. Ha a memóriakártya elkoszolódott, a fényképezőgépbe helyezés előtt törölje tisztára puha ruhával.

- Ügyeljen arra, hogy ne kerülhessen folyadék, szennyeződés vagy idegen anyag a memóriakártya nyílásába. Ezek a fényképezőgép hibás működését okozhatják.
- Helyezze a memóriakártyát a készülékbe a megfelelő irányban. Ha a memóriakártyát helytelen irányban helyezi be, megsérülhet a fényképezőgép vagy a memóriakártya.
- A memóriakártya behelyezése és eltávolítása előtt kapcsolja ki a fényképezőgépet.
- A memóriakártyát ne hajlítgassa, ne ejtse le, ne üsse meg erősen, és ne tegye ki nagy nyomásnak.
- Ne használjon más fényképezőgépben vagy számítógépben formázott memóriakártyát. Formázza a memóriakártyát a fényképezőgéppel.
- Soha ne használjon sérült töltőt, akkumulátort vagy memóriakártyát.

Kizárólag a Samsung által jóváhagyott tartozékokat használjon

A nem megfelelő tartozékok használata károsíthatja a fényképezőgépet, személyi sérülést okozhat, és megszüntetheti a jótállást.

Védje a fényképezőgép objektívjét

- Ne tegye ki az objektívet erős napfénynek, mert az elszínezheti a képérzékelőt, vagy annak hibás működését okozhatja.
- Óvja az objektívet az ujjlenyomatoktól és a karcólódásoktól. Az objektívet puha, tiszta, szőszmentes lencsetisztító ruhával tisztítsa.



Fontos használati tudnivalók

A fényképezőgépet csakis szakemberrel javíttassa

Szakképzetlen személynek ne engedje a fényképezőgép javítását, és saját maga se próbálja meg. A szakképzetlen személyek által végzett javítás miatti hibákra nem vonatkozik a jótállás.

Biztosítsa az akkumulátor és a töltő maximális élettartamát

- A túltöltés csökkentheti az akkumulátor élettartamát. A töltés befejeztével válassza le a töltőkábelt a fényképezőgépről.
- Idővel a nem használt akkumulátor is lemerül, és használat előtt újratöltést igényel.
- Használaton kívül húzza ki a töltőt az áramforrásból.
- Az akkumulátort kizárólag rendeltetésének megfelelően használja.

A fényképezőgép párás környezetben való használata során legyen körültekintő





Amikor hideg helyről meleg és párás helyre viszi a fényképezőgépet, a pára lecsapódhat a kényes elektronikus áramkörökön és a memóriakártyán. Ilyenkor várjon legalább 1 órát, míg az összes nedvesség el nem párolog, és csak utána kezdje használni a készüléket.

Használat előtt ellenőrizze, hogy a fényképezőgép megfelelően működik-e


A gyártó nem vállal felelősséget a fájlokban a fényképezőgép hibás működése vagy helytelen használata miatti elvesztéséért vagy sérüléséért.

A használati utasításban használt jelek

A használati utasításban használt ikonok

Ikon	Funkció
	Egyéb tudnivalók
	Biztonsági figyelmeztetések és óvintézkedések
[]	A fényképezőgép gombjai. A [Exponáló] például a Exponáló jelenti.
()	A kapcsolódó tudnivalók oldalszáma
▶	A beállítások vagy menük kiválasztási sorrendjében a következő lépés előtt álló jel, például: Válassza az  , ▶ Quality (Minőség) parancsot (jelentése: válassza az  ikont, majd a Quality (Minőség) lehetőséget).
*	Magyarázat

A fényképezési módok jelei

Fényképezési mód	Jelzés
Intelligens automata	
Programozott	P
Rekesznyílás-előválasztás	A
Zársebesség-előválasztás	S
Kézi megvilágítás-beállítás	M
Objektív-előválasztás	

Fényképezési mód	Jelzés
Hangoskép	
Panoráma	
Tematikus üzemmódok	SCENE
Videófelvétel	

A használati utasításban használt rövidítések

Rövidítés	Leírás
AE	Automatikus megvilágítás-beállítás
AF	Autofókusz, automatikus fókuszbeállítás
BKT	Rekeszléptetés
DPOF	Digitális nyomtatásmegrendelő űrlap
EV	Megvilágítási érték
FA	Élességállítás-segítő
MF	Kézi élességállítás
OIS	Optikai képstabilizálás
ISO	A fényérzékenység a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO, International Organisation for Standardisation) előírásai szerint
WB	Fehéregyensúly

Tartalom

Tippek






Fényképezési alapelvek

Testtartás fényképezés közben	11
A fényképezőgép tartása	11
Állva történő fényképezés.....	11
Fényképezés leguggolva	12
Rekesznyílás	12
A rekesznyílás érték és a mélységélesség összefüggése.....	13
Zársebesség	14
Érzékenység (ISO-érték).....	15
Hogyan szabályozza a megvilágítást a rekesznyílás mérete, a zársebesség és az érzékenység?.....	16
A gyújtótávolság, a látószög és a távlat összefüggése	17
Mélységélesség.....	18
Mi hozza létre az élelten hatást?	18
A mélységélesség ellenőrzése	20
Kompozíció	20
Hármas felosztás	20
Két témát tartalmazó fényképek	21
Vaku	22
A vaku kulcsszáma	22
Fényképezés indirekt vakuzással	23

1. fejezet

A fényképezőgép

Kezdeti lépések	25
Kicsomagolás.....	25
A fényképezőgép kialakítása	26
A kijelzőn megjelenő ikonok	29
Fényképezés üzemmódban	29
Fényképek készítése	29
Videók felvétele	30
Lejátszás üzemmódban	31
Fényképek megtekintése.....	31
Videó lejátszása.....	31
Objektívek	32
Az objektív kialakítása.....	32
Az objektív lezárása vagy feloldása.....	33
Az objektíven lévő jelölések	35
Külön beszerezhető tartozékok	36
Külső vaku kialakítása.....	36
Vaku csatlakoztatása	36
A GPS-modul kialakítása	37
GPS-modul csatlakoztatása	38

Fényképezési módok	39
 SMART Intelligens automata üzemmód.....	39
P Program üzemmód.....	40
Programeltolás.....	40
A Rekesznyílás-előválasztás üzemmód.....	41
S Zársebesség-előválasztás üzemmód.....	41
M Kézi üzemmód.....	42
Keretelési mód.....	42
Kézi zárvezérlés használata.....	42
 Objektív-előválasztás üzemmód.....	42
A Tematikus üzemmód használata.....	42
Az i-Function használata PASM módokban.....	43
Választható lehetőségek.....	44
 Hangoskép mód.....	45
 Panoráma üzemmód.....	45
SCENE Téma üzemmód.....	46
 Videó üzemmód.....	48
A Fényképezés üzemmódban választható funkciók.....	49

2. fejezet

Fényképezési funkciók

Méret	51
A fényképméret beállításai.....	51
A videóméret beállításai.....	51
Minőség	52
A fényképminőség beállítási lehetőségei.....	52
A videóminőség beállítási lehetőségei.....	52
Érzékenység (ISO-érték)	53

Fehéregyensúly (fényforrás)	54
Fehéregyensúly-beállítási lehetőségek.....	54
A gyári beállítások testreszabása.....	55
Képvarázsló (fényképstílusok)	57
Szintér	58
AF üzemmód	59
Egyszeres autofókusz.....	59
Folyamatos AF.....	60
Kézi fókuszbeállítás.....	60
Autofókusz-terület	61
Szelektív AF.....	61
Multi AF.....	62
Arcérzékelő AF.....	62
Önarckép AF.....	63
AF-prioritás	64
MF-segítő	65
Felvételi mód (fényképezési mód)	66
Single (Egy kép).....	66
Folyamatos.....	66
Sorozatfelvétel.....	67
Önkioldó.....	67
Automatikus rekeszléptetésing (AE BKT).....	68
Fehéregyensúly léptetés (WB BKT).....	68
Képvarázsló léptetés (P Wiz BKT).....	69
Léptetés beállítás.....	69

Vaku	70
Vakubeállítások	70
A pirosszem-hatás kivédése	71
A beépített vaku használata	71
A vaku fényerejének beállítása	72
Fénymérés	73
Szpot	73
A fókusz területen lévő téma megvilágítás értékének mérése	73
Középre súlyozott	74
Többpontos	74
Intelligens tartomány	75
Optikai képstabilizálás (OIS)	76
Optikai képstabilizálási beállítások	76
Megvilágítás-helyesbítés	77
EV-lépés	77
Megvilágítás- és fókuszár	78
Videóval kapcsolatos funkciók	79
Automatikus megvilágítási üzemmód videókhoz	79
Képúszató	79
A szélzaj kivágása	80
Autofókusz, automatikus élességállítás	80
Hang	80

3. fejezet

Lejátszás és szerkesztés

Fájlok keresése és kezelése	82
Fényképek megtekintése	82
A képek bélyegképeinek megtekintése	82
Fájlok megtekintése kategóriánként az Intelligens albumban	83
A fájlok védelme	83
Fájlok törlése	83
Egy fájl törlése	83
Több fájl törlése	84
Összes fájl törlése	84
Fényképek megtekintése	85
Fénykép nagyítása	85
A képek megtekintése diavetítés formájában	85
Kiemelés	86
Automatikus forgatás	86
Videó lejátszása	87
A videók megtekintésének vezérlése	87
A videó vágása lejátszás közben	87
Állókép rögzítése a lejátszott videóból	88
Fényképek szerkesztése	89
Beállítások	89

4. fejezet

A fényképezőgép beállítási menüje

Felhasználói beállítások	92
EV-lépés.....	92
ISO személyre szabása	92
ISO lépések	92
Automatikus ISO tartomány.....	92
Zajcsökkentés	92
AF segédfény	93
Felhasználói kijelző	93
Gombkiosztás	94
1. beállításlap.....	95
2. beállításlap.....	97
3. beállításlap.....	98
4. beállításlap.....	100
5. beállításlap.....	101

5. fejezet

Csatlakozás külső eszközökhöz

Fájlok megtekintése tévén vagy HDTV-n.....	103
A fájlok megtekintése tévén	103
Fájlok megtekintése HDTV-n	104
Fényképek nyomtatása.....	105
Fényképek nyomtatása PictBridge fényképnymotatóval.....	105
A nyomtatási beállítások megadása	106
Nyomtatásmegrendelés (DPOF) készítése.....	106
DPOF-beállítások	107
Fájlok átvitele a számítógépre	108
Fájlok átvitele Windows alapú számítógépre.....	108
Fényképezőgép csatlakoztatása cserélhető lemezként	108
A fényképezőgép leválasztása (Windows XP).....	109
Fájlok átvitele Mac számítógépre.....	109
Fényképek szerkesztése a számítógépen	110
A program telepítése	110
A CD-n lévő programok	110
Az Intelli-studio program használata	110
Követelmények	111
Az Intelli-studio felhasználói felületének használata.....	112
Fájlvitel az Intelli-studio segítségével	113
A Samsung RAW Converter használata	114
Windows követelmények	114
Mac követelmények	114
A Samsung RAW Converter felhasználói felületének használata	115
RAW formátumú fájlok módosítása	115

Függelék

Hibaüzenetek	119
A fényképezőgép karbantartása	120
A fényképezőgép tisztítása	120
A fényképezőgép objektívje és kijelzője	120
Néhány szó a képérzékelőről	120
A fényképezőgép váza.....	120
A fényképezőgép használata és tárolása.....	121
A memóriakártya rövid ismertetése.....	122
Használható memóriakártyák	122
A memóriakártya kapacitása.....	122
Elővigyázatossági teendők a memóriakártya használata során.....	124
Az akkumulátor ismertetése	125
Az akkumulátor műszaki adatai	125
Az akkumulátor élettartama	125
Néhány szó az akkumulátor töltéséről.....	126
Teendők szervizbe adás előtt.....	128
A fényképezőgép műszaki adatai	131
Az objektív műszaki adatai.....	135
Szószedet.....	137
Külön beszerezhető tartozékok	142
Index	143

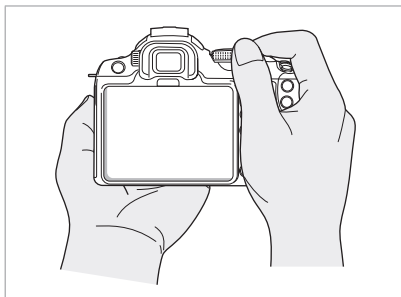
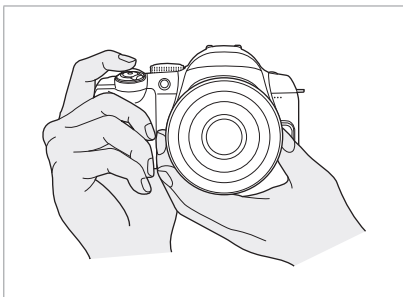
Fényképezési alapelvek

Testtartás fényképezés közben

A fényképezőgép mozdulatlanul tartásához szükséges helyes testtartás elengedhetetlen a jó fényképek készítéséhez. Még ha megfelelően tartja is a fényképezőgépet, a rossz testtartás miatt a készülék bemozdulhat. Álljon egyenesen, és maradjon mozdulatlan, hogy stabilan tudja tartani a fényképezőgépet. Ha kis zársebességgel fényképez, tartsa vissza a lélegzetét, hogy ennyivel is kevesebbet mozduljon a teste.

A fényképezőgép tartása

Tartsa a fényképezőgépet jobb kézzel, és helyezze jobb mutatóujját a exponáló gombra. Bal kezével támassza alá az objektívet.



Állva történő fényképezés

Komponálja meg a képet. Álljon egyenes testtel, vállszélességű terpeszben, mindkét könyöke lefelé mutasson.



Fényképezés leguggolva

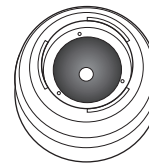
Komponálja meg a képet. Leguggolva egyik térdé érintse a talajt, testtartása legyen egyenes.



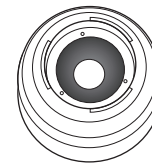
Rekesznyílás

A rekesznyílás (vagy blendenyílás) egy lyuk, amely a fényképezőgépbe jutó fény mennyiségét szabályozza. Ez a megvilágítást meghatározó három tényező egyike. A fényrekesz nyílását vékony fémlamezek, úgynevezett lamellák szabályozzák, amelyek kinyílnak, illetve becsukódva engednek be több vagy kevesebb fényt a fényképezőgépbe. A rekesznyílás mérete nagymértékben befolyásolja a fénykép világosságát: minél nagyobb a rekesznyílás, annál világosabb, és fordítva, minél kisebb, annál sötétebb lesz a fénykép.

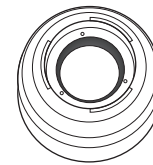
Rekesznyílás méretek



Legkisebb rekesznyílás



Közepes rekesznyílás



Legnagyobb rekesznyílás



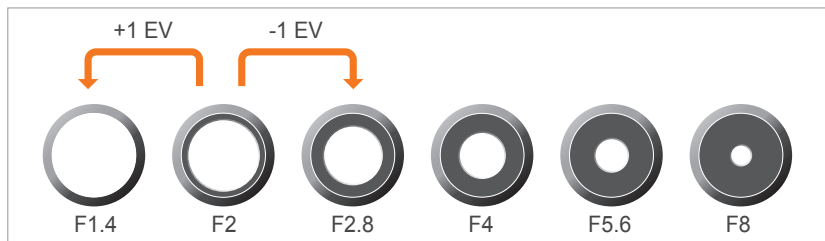
Sötétebb fénykép
(a rekesz résnyire nyitva)



Világosabb fénykép
(a rekesz szélesre nyitva)

A rekesznyílás méretét az úgynevezett rekeszszámmal (újabb nevén az érték előtt álló F betű miatt F-szám) jelölik. A rekeszszám nem más, mint a gyújtótávolság (fókusz-távolság) osztva a rekesznyílás átmérőjével. Ha például egy objektív gyújtótávolsága 50 mm, a rekeszszám pedig F2, akkor a rekesznyílás átmérője 25 mm ($50 \text{ mm} / 25 \text{ mm} = F2$). Minél kisebb a rekeszszám, annál nagyobb a rekesznyílás.

A két szomszédos rekeszszám által meghatározott rekesznyílásérték közt 1 fényértéknyi (rövidítése: FÉ, angol rövidítéssel EV, az Exposure Value kifejezésből) az eltérés. A fényérték egy egységnyivel történő növelése (+1 EV) azt jelenti, kétszeres, míg ugyanilyen mértékű csökkentése (-1 EV) azt, hogy fele fény mennyiség jut a fényképezőgépbe a kiindulási értékhez képest. A megvilágítás-helyesbítés (expozíciókompenzáció) funkció a fényképezőgépbe jutó fény mennyiség finombeállítását teszi lehetővé a megvilágításnak (expozíció) a fényérték törtrészeivel ($1/2 \text{ EV}$, $1/3 \text{ EV}$ stb.) való módosítása útján.



A szabványos rekeszszám-sorozat

A rekesznyílás érték és a mélységélesség összefüggése

A rekesznyílás módosításával homályosabbá vagy élesebbé teheti a fénykép hátterét. Ez szorosan összefügg a mélységélességgel, amelyre úgy hivatkoznak, hogy kicsi vagy nagy.



Nagy mélységélességű fénykép

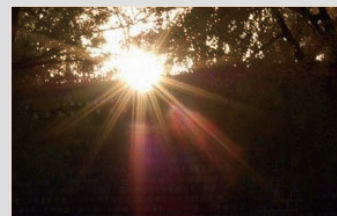


Kis mélységélességű fénykép

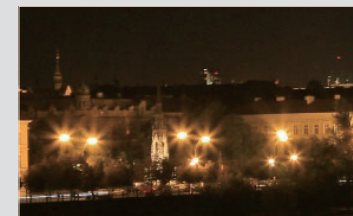


A fényrekesz ház több lamellából áll. Ezek a lamellák egymás felé mozogva szabályozzák a rekesznyíláson át bejutó fény mennyiségét. A lamellák száma éjszakai fényképezéskor a bejutó fény alakját is befolyásolja. Ha a fényrekeszt páros számú lamella alkotja, a fény azzal egyenlő számú pászmára oszlik. Páratlan számú lamella esetén a fénypázmák száma a lamellák számának duplája lesz.

Ha például a fényrekeszt 8 lamella alkotja, a fény 8 pászmára oszlik, ha 7 lamella van, akkor viszont 14 pászmára.



7 lamella

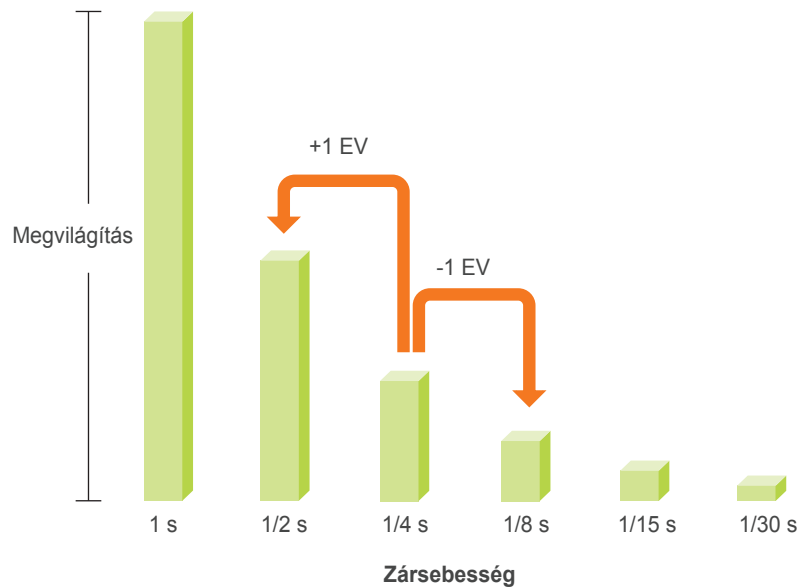


8 lamella

Zársebesség

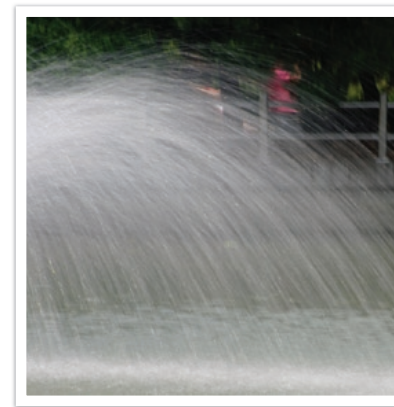
A zársebesség a zár kinyílása és bezáródása közti idő (azaz megvilágítási idő vagy expozíciós idő). Fontos szerepet játszik a fénykép világosságában, mivel ez szabályozza, hogy mennyi fény jut a rekesznyíláson át a képérzékelőre.

Általában beállítható kézzel is. A zársebességet időben, másodpercben és annak törtrészeiben mérik, és szabványos értékei lehetnek például 1 másodperc, 1/2 másodperc, 1/4 másodperc, 1/8 másodperc, 1/15 másodperc, 1/1000 másodperc, 1/2000 másodperc stb. Két szomszédos zársebességérték közt 1 fényértéknyi (FÉ vagy EV) eltérés van.

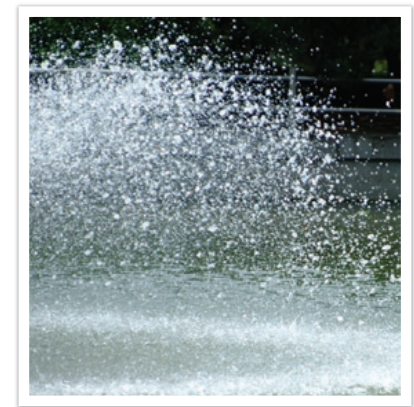


A fényképezőgépeken feltüntetett értékek a másodperc törtrészeiben kifejezett érték nevezői (magyarul a számokat a fényképezőgépeken az 1/ elhagyásával tüntetik fel), azaz minél nagyobb a szám, annál kevesebb ideig van nyitva a zár. Ennek értelmében tehát minél kisebb a szám, annál több fény jut a fényképezőgépbe.

Amint az alábbi képeken látható, lassú zársebességet választva hosszabb ideig jut fény a fényképezőgépbe, így a fénykép világosabb lesz. Ezzel szemben gyorsabb zársebesség esetén rövidebb ideig jut be a fény, a fénykép sötétebb lesz, és a mozgó téma könnyen kimerevedik a képen.



0,8 s



0,004 s

Érzékenység (ISO-érték)

A kép megvilágítását a fényképezőgép érzékenysége is befolyásolja. Az érzékenység nemzetközi filmérzékenységi szabványon alapul, amely ISO szabvány néven ismert. Digitális fényképezőgépeken is ezt az érzékenységi értéksort használják a képet rögzítő digitális technika érzékenységének jelölésére.

Kétszeres ISO-érték kétszeres érzékenységet jelent. ISO 200 beállítás esetén például az ISO 100 beállításhoz képest kétszeres zársebességgel lehet fényképezni. A magasabb érzékenyséértékek azonban „zajosná” teszik a képet – kis pontok, foltok és egyéb zavarok jelennek meg fényképen, amitől a kép zajosnak, szemcsésnek és koszosnak tűnik. Általános szabály, hogy a képzaj elkerülése érdekében jobb alacsony ISO-értéket használni, kivéve, ha nagyon rossz fényviszonyok közt vagy éjszaka fényképez.



A képminőség és a világosság változása az érzékenység függvényében

Mivel az alacsony ISO-érték azt jelenti, hogy a fényképezőgép fényérzékenysége kisebb, az optimális megvilágítás eléréséhez több fényre lesz szükség. Alacsony ISO-érték használata esetén jobban ki kell nyitni a rekeszt, vagy csökkenteni kell a zársebességet, hogy több fény jusson a fényképezőgépbe. Például napsütésben, amikor sok a fény, alacsony ISO-érték beállítása esetén sem kell lassú zársebességet használni, sötét helyen vagy éjszaka azonban alacsony ISO-érték és lassú zársebesség esetén homályos lesz a fénykép.



Állvánnyal és nagy érzékenységgel készített fénykép



Alacsony ISO-értékkel készített homályos kép

Hogyan szabályozza a megvilágítást a rekesznyílás mérete, a zársebesség és az érzékenység?

A rekesznyílás mérete, a zársebesség és az ISO-érték a fényképezésben szorosan összefügg egymással. A rekesznyílás értéke a fényképezőgépbe a fényt beengedő nyílás méretét szabja meg, míg a zársebesség azt, hogy mennyi ideig juthat fény a készülékbe. Az érzékenység (ISO-érték) határozza meg azt a sebességet, amivel a film a fényre reagál. Ezt a három tényezőt együtt expozíciós háromszögnek nevezik.

A zársebesség, a rekesznyílásérték, illetve az érzékenység módosítása okozta fény mennyiség-változás a többi érték módosításával visszaállítható. A kapott eredmény azonban a beállításoknak megfelelően megváltozik. A zársebesség például a mozgás kiemelése esetén hasznos, a rekesznyílással a mélységélesség állítható be, az érzékenységgel pedig a kép szemcséssége szabályozható.

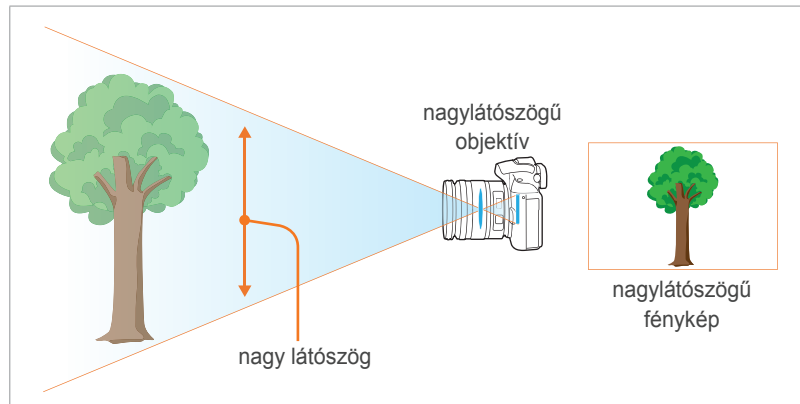
	Beállítások	Eredmény
Rekesznyílás	<p>Széles rekesznyílás = több fény</p> <p>Szűk rekesznyílás = kevesebb fény</p>	 <p>Nagy = kis mélységélesség Kicsi = nagy mélységélesség</p>

	Beállítások	Eredmény
Zársebesség	<p>Nagy zársebesség = kevesebb fény</p> <p>Kis zársebesség = több fény</p>	 <p>Gyors = állókép Lassú = elmosódott</p>
Érzékenység (ISO-érték)	<p>Nagy érzékenység = fényérzékenyebb</p> <p>Kis érzékenység = kevésbé fényérzékeny</p>	 <p>Nagy = szemcsésebb Kicsi = kevésbé szemcsés</p>

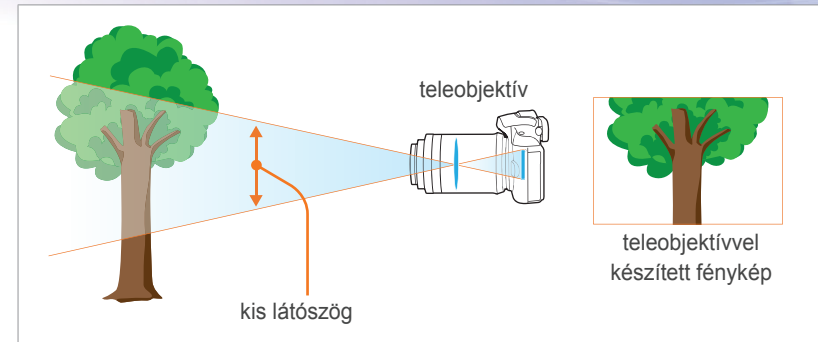
A gyújtótávolság, a látószög és a távlat összefüggése

A milliméterben megadott gyújtótávolság (fókuszávolság) az objektív közepe és gyújtópontja közti távolság, és kihat az objektív látószögére és a készített fényképek térszerűségére (távlati hatására) is. A kis gyújtótávolság széles látószöget igényel, ami nagylátószögű képek készítését teszi lehetővé, míg a nagy gyújtótávolság kis látószöget kíván, ami teleobjektíves fényképezésre ad módot.

Kis gyújtótávolság



Nagy gyújtótávolság



Nézze meg az alábbi fényképeket, és vesse össze az eltéréseket.



18 mm gyújtótávolság



55 mm gyújtótávolság



200 mm gyújtótávolság



Normál esetben a nagylátószögű objektíveket tájképek készítésére, míg a teleobjektíveket sportesemények fényképezésére és portréfotózásra ajánlott használni.

Mélységélesség

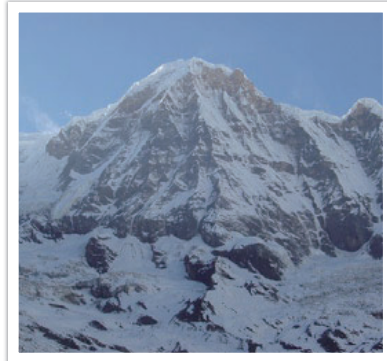
Az embereknek leginkább azok a portrék és csendéletek tetszenek, amelyeknek életlen a hátterük, így a téma jobban ki van rajtuk emelve. Attól függően, hogy a kép mely területére történt az élességállítás, a kép lehet életlen vagy éles. Előbbit kis, utóbbit nagy mélységélességű fényképnek nevezik.

A mélységélesség azt mutatja, hogy a témától milyen távolságban lévő tárgyak élesek még a képen. A kis mélységélesség azt jelenti, hogy az éles terület nagyon szűk, míg nagy mélységélesség esetén tágas.

Kis mélységélességű, a témát kiemelő és a többi képrészt életlenül mutató fényképet teleobjektívvel vagy kis rekesznyílásértéket (azaz nagyra nyitott rekeszt) választva lehet készíteni. Ezzel ellentétben nagy mélységélességű, a képen lévő összes elemet élesen mutató fényképet nagylátószögű objektívvel vagy nagy rekesznyílásértéket (azaz szűk rekeszt) választva lehet készíteni.



Kis mélységélesség



Nagy mélységélesség

Mi hozza létre az életlen hatást?

A mélységélesség a rekesznyílásértéktől függ

Minél jobban ki van nyitva a rekesz (azaz minél kisebb a rekesznyílásérték), annál kisebb lesz a mélységélesség. Ha a többi érték – azaz a zársebesség és az érzékenység – változatlan marad, kis rekesznyílásértéket választva kis mélységélességű képet kapunk.



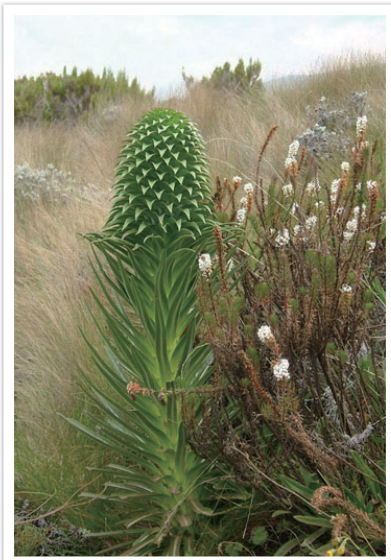
55 mm F5.7



55 mm F22

A mélységélesség függ a gyújtótávolságtól

Minél nagyobb a gyújtótávolság, annál kisebb lesz a mélységélesség. Kis mélységélességű fényképek készítéséhez jobb nagyobb gyújtótávolságú teleobjektívet használni, mint kisebb gyújtótávolságút.



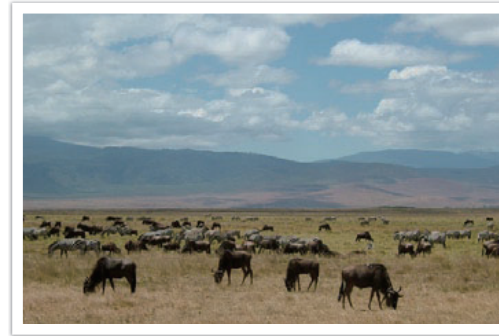
18 mm-es teleobjektívvel készített fénykép



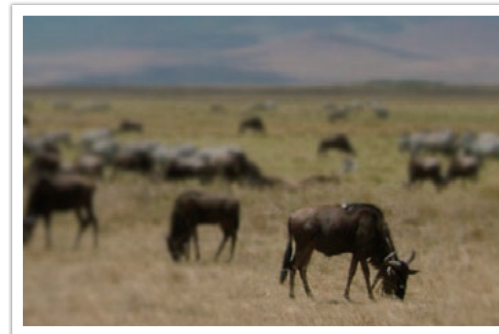
100 mm-es teleobjektívvel készített fénykép

A mélységélesség függ a téma és a fényképezőgép közti távolságtól

Minél kisebb a téma és a fényképezőgép közti távolság, annál kisebb lesz a mélységélesség, ennek következtében a közlől történő fényképezés kis mélységélességű fényképeket eredményez.



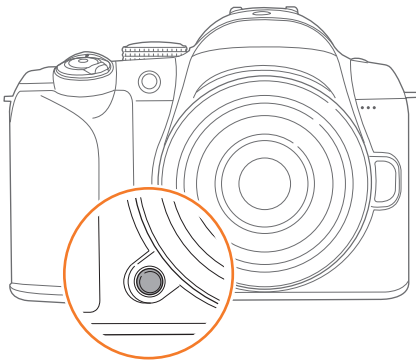
100 mm-es teleobjektívvel készített fénykép



A témáról közlől készített fénykép

A mélységélesség ellenőrzése

A mélységélesség-ellenőrző gombot lenyomva még a fényképezés előtt képet kaphat arról, hogyan fog majd kinézni a kész fénykép. Amikor a gombot lenyomja, a fényképezőgép a beállított értéknek megfelelő méretűre állítja a rekesznyílást, és megmutatja a kijelzőn a kapott eredményt.



Kompozíció

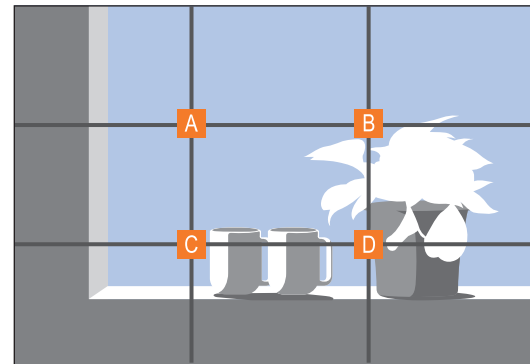
Élvezetes dolog fényképezőgéppel megörökíteni a világ szépségeit. Bármennyire gyönyörű is azonban a világ, ha rossz a kompozíció, nem lehet elkapni az igazi szépségét.

Amikor a kompozíciót megalkotja, nagyon fontos felállítani a témák fontossági sorrendjét.

A kompozíció a fényképezésben a témának a képen való elhelyezését jelenti. A hármás felosztás használata általában jó kompozíciókat eredményez.

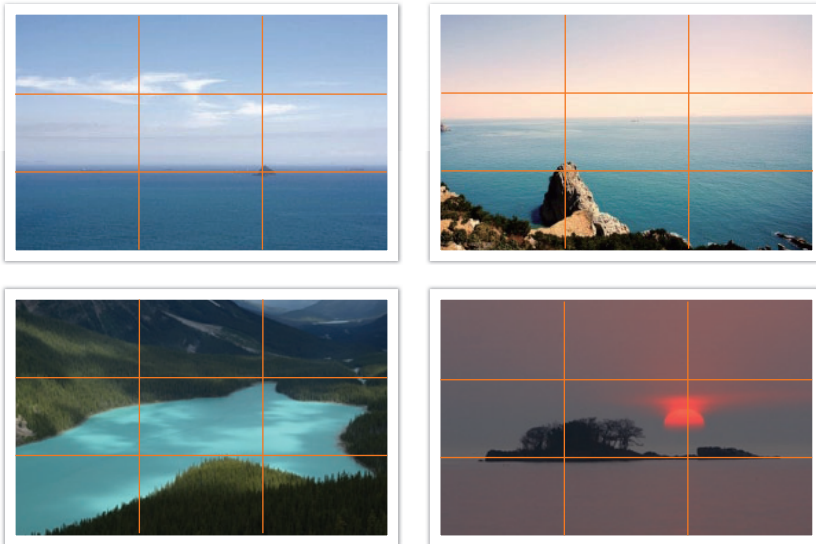
Hármás felosztás

A hármás felosztás használata azt jelenti, hogy a képet 3×3 egyforma téglalapra osztjuk fel.



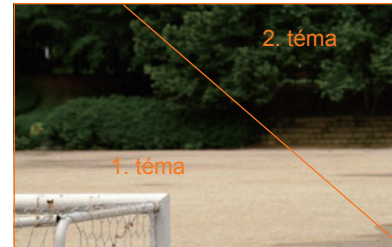
A témát legjobban kiemelő fényképek készítéséhez a témát a középső téglalap valamelyik sarkában kell elhelyezni.

A hármas felosztást szem előtt tartva kiegyensúlyozott és lenyűgöző kompozíciókat lehet létrehozni. Íme erre néhány példa:

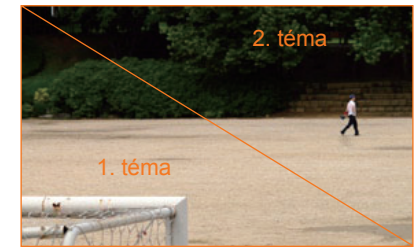


Két témát tartalmazó fényképek

Ha a téma a fénykép egyik sarkában van, kiegyensúlyozatlan lesz a kompozíció. Kiegyensúlyozhatja azonban a fényképet, ha egy másik témát is belevesz a kompozícióba a kép túlsó sarkában. Ez megteremti a kép egyensúlyát.



Kiegyensúlyozatlan

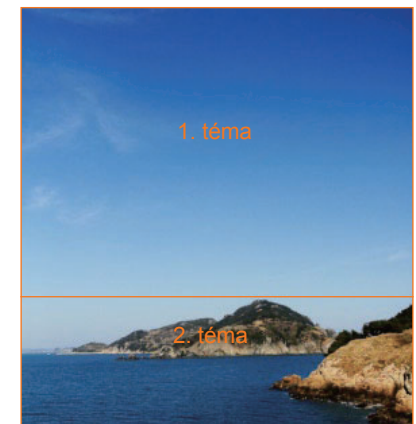


Kiegyensúlyozott

Tájképek készítésekor kiegyensúlyozatlanná teszi a képet, ha középre helyezi a horizontot. Nagyobb súlya lesz a képnek, ha a horizontot lejjebb vagy feljebb viszi.



Kiegyensúlyozatlan



Kiegyensúlyozott

Vaku

A fény a fényképezés egyik legfontosabb eleme. Nem könnyű mindig és mindenütt biztosítani a megfelelő mennyiségű fényt. Vaku használatával optimalizálhatók a fénybeállítások, emellett különböző effektusok is létrehozhatók.

A vaku – vagy stroboszkóp, villanófény – segítségével sötét, árnyékos környezetben is biztosítható a szükséges megvilágítás. De a vaku túlságosan erősen megvilágított témáknál is hasznos. Használható például a téma árnyékának kompenzálására vagy a téma és a háttér lefényképezésére ellenfény esetén.



Javítás előtt



Javítás után

A vaku kulcsszáma

A vaku típuszáma mutatja a vaku teljesítményét, az általa létrehozott maximális fény mennyiséget pedig a „kulcsszám” néven ismert érték határozza meg. Minél nagyobb a kulcsszám, annál több fényt bocsát ki a vaku. A kulcsszám meghatározásához szorozza meg a vaku és a téma távolságát a rekesznyílás értékével, amikor az érzékenység (ISO-érték) beállítása 100.

Kulcsszám = Távolság a vaku és a téma között X Rekesznyílásérték

Rekesznyílásérték = Kulcsszám / Távolság a vaku és a téma között

Távolság a vaku és a téma között = Kulcsszám / Rekesznyílásérték

Ennek megfelelően, ha ismert a vaku kulcsszáma, a vaku manuális beállításakor megbecsülhető az optimális távolság a vaku és a téma között. Ha a vaku kulcsszáma például GN 20 és 4 méterre van a témától, az optimális rekesznyílásérték F 5.0.

Fényképezés indirekt vakuzással

Az indirekt vakuzással történő fényképezés során a fényt a téma helyett a falra vagy a mennyezetre irányítják, hogy az eloszlása egyenletes legyen. A vakuval készített fényképeknek sokszor nem természetes hatásúak, és árnyékokat tartalmaznak. Az indirekt vakuzással készített képeken nincsenek árnyékok, az egyenletes fényeloszlás pedig természetes hatást eredményez.



1. fejezet

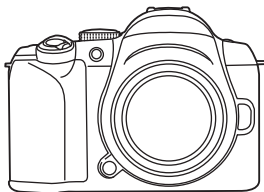
A fényképezőgép

Ismerje meg a fényképezőgép kialakítását, a kijelzőn megjelenő ikonokat, a készülék alapfunkcióit, a hozzá kapott objektívet és a külön beszerezhető tartozékokat.

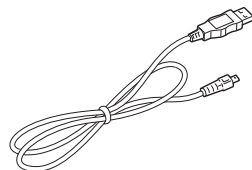
Kezdeti lépések

Kicsomagolás

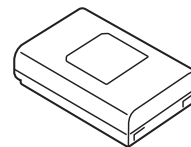
Ellenőrizze, hogy a dobozban megvannak-e a következő elemek.



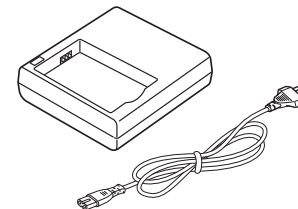
Fényképezőgép
(beleértve a váz zárókupakját, kereső
kupakját, valamint a vakupapucs
kupakját)



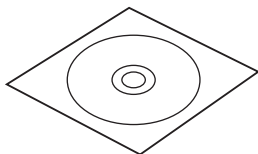
USB-kábel



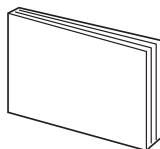
Akkumulátor



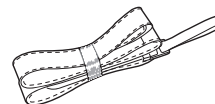
Akkumulátortöltő/hálózati tápkábel



Szoftver CD-ROM
(rajta a használati utasítással)



Használati utasítás Alapfunkciók

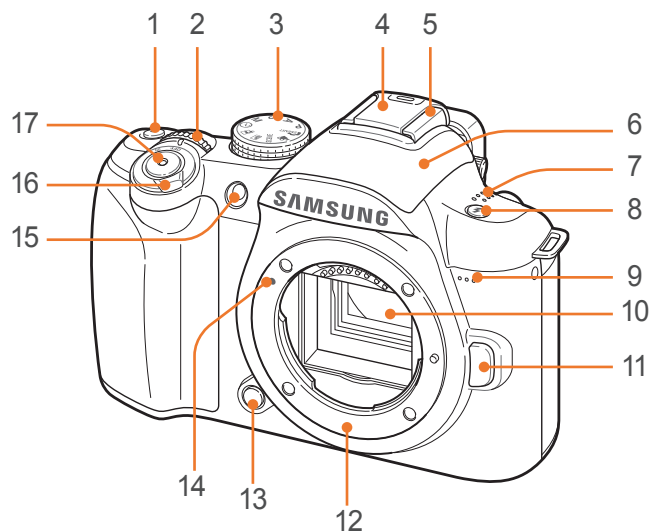


Csuklósíj



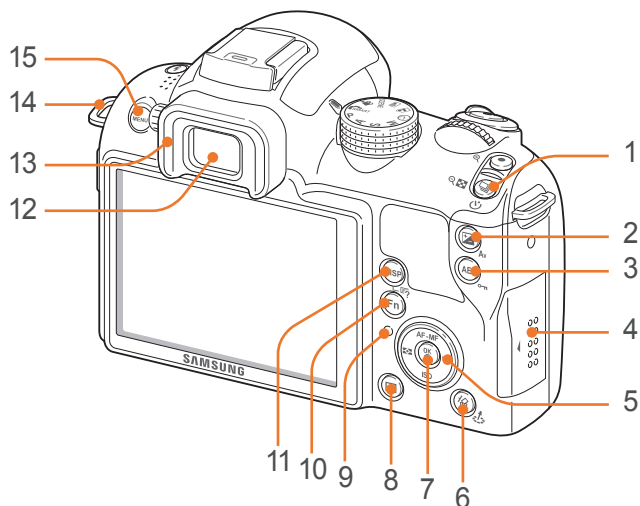
- Az ábrák eltérhetnek a valós elemektől.
- További tartozékokat vásárolhat a forgalmazóknál vagy Samsung márkaszervizekben. A tartozékokkal kapcsolatos további tudnivalókért lásd: 142. o.

A fényképezőgép kialakítása



Tételszám	Megnevezés
1	<p>Zöld gomb </p> <p>A Program Shift, Picture Wizard (Képvárázsló), White Balance (Fehéregyensúly), Color Temperature, Display Color (Kijelző színe), Timer (Önkioldó), Flash EV és Selection AF beállítás alapértékre állítása (az áthelyezett élességállítási terület visszakérül középre), illetve egyes funkciómenükben megvilágításhelyesbítés.</p>
2	<p>Léptetőtárcsa</p> <p>A menü képernyőn lépjen a kívánt irányba és állítsa be a kívánt rekeszértéket vagy zársebességet bizonyos fényképezési módban és módosítsa a fókusz terület méretét.</p>
3	<p>Üzem módváltó tárcsa</p> <ul style="list-style-type: none"> SMART: Intelligens automata üzemmód (39. o.) P: Program üzemmód (40. o.) A: Rekesznyílás-prioritás üzemmód (41. o.) S: Zársebesség-prioritás üzemmód (41. o.) M: Kézi megvilágítás-beállítás üzemmód (42. o.) Objektív-előválasztás prioritás üzemmód (42. o.) Hangoskép fájl (45. o.) Panoráma üzemmód (45. o.) SCENE: Tematikus üzemmódok (46. o.) Videó üzemmódok (48. o.)

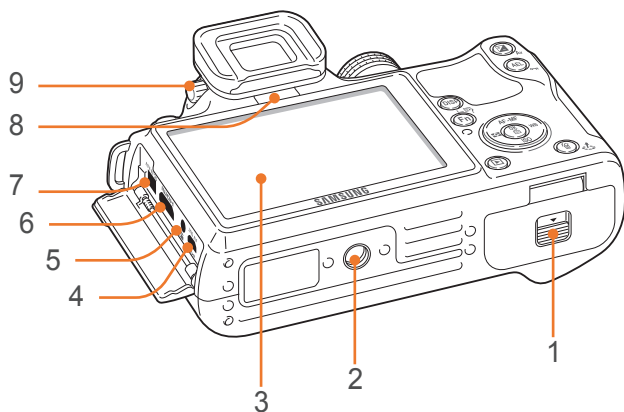
Tételszám	Megnevezés
4	Vakupapucs kupak
5	Vakupapucs
6	Beépített vaku (71. o.)
7	Hangszóró
8	Vaku felnyitó gomb (71. o.)
9	Mikrofon
10	Képzérzekező
11	Objektívkioldó gomb
12	Objektívcsatlakozó
13	Mélységélesség-ellenőrző gomb (20. o.)
14	Jel az objektívcsatlakozón
15	Autofókusz-segédfény/önkioldó jelzőfény
16	Be-/kikapcsoló gomb
17	Exponáló gomb



Tételszám	Megnevezés
1	Felvételi mód gomb
2	Megvilágítási érték (EV) beállító gombja (77. o.) A gombot nyomva tartva a beállító tárcsával állítsa be a megvilágítási értéket.

Tételszám	Megnevezés
3	AEL gomb AEL (94. o.) <ul style="list-style-type: none"> Fényképezés üzemmódban: a beállított megvilágítás-érték vagy gyújtótávolság rögzítése. Lejátszás üzemmódban: az éppen látható fájl védetté tétele.
4	Memóriakártya fedél
5	Mozgatógomb <ul style="list-style-type: none"> Fényképezés üzemmódban <ul style="list-style-type: none"> - AF-MF: Válassza ki az AF-üzemmódot - ISO: Válassza ki az ISO-értéket - : Válasszon fénymérési módot - WB: Válasszon fehér egyensúly beállítást Egyéb esetekben Mozgás fel, le, balra vagy jobbra, értelemszerűen.
6	Törlés/Képvarázsló gomb <ul style="list-style-type: none"> Fényképezés üzemmódban: A képvarázsló elérése Lejátszás üzemmódban: Fájlok törlése.
7	OK gomb <ul style="list-style-type: none"> A kijelölt beállítás vagy menüpont elfogadása. Lehetőséget ad a fókuszkeret kézzel történő beállítására.

Tételszám	Megnevezés
8	Lejátszás gomb Belépés Lejátszás üzemmódba.
9	Állapotjelző LED <ul style="list-style-type: none"> Villog: Fénykép mentésekor, videofelvétel készítése közben, számítógép vagy nyomtató számára történő adatátvitel közben. Folyamatosan világít: Nincs adatátvitel, vagy befejeződött az adatátvitel a számítógépre, nyomtatóra.
10	Fn gomb Fn A főbb funkciók elérése és egyes beállítások finomítása.
11	DISP gomb DISP <ul style="list-style-type: none"> Fényképezés üzemmódban: a fényképezőgép beállításainak megjelenítése és megváltoztatása. Lejátszás üzemmódban: a fénykép adatainak megjelenítése.
12	Kereső
13	Kereső kupak
14	Fül a fényképezőgép hordszíja számára
15	MENU gomb MENU Menük elérése.



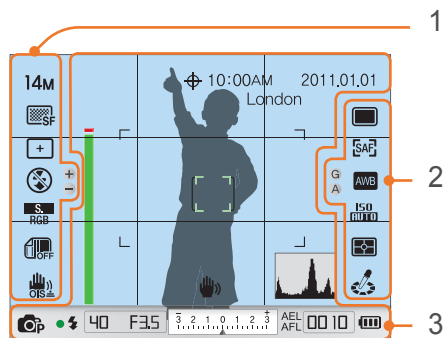
Tételszám	Megnevezés
1	Az akkumulátorrekesz fedele Itt lehet behelyezni az akkumulátort és a memóriakártyát.
2	Állványcsatlakozó
3	Kijelző
4	USB és A/V csatlakozó A fényképezőgép más eszközökhöz való csatlakoztatására USB- vagy A/V kábel segítségével.

Tételszám	Megnevezés
5	A zárkioldó csatlakozója A fényképezőgép bemozdulásának csökkentésére használjon zárkioldó kábelt és állványt.
6	HDMI-csatlakozó
7	A hálózati adapter csatlakozója
8	Közelség érzékelő (98. o.)
9	Dioptria beállító tárcsa Amennyiben a keresőben a kép életlen, a kép élességének beállításához forgassa el a dioptria beállító tárcsát.

A kijelzőn megjelenő ikonok

Fényképezés üzemmódban

Fényképek készítése



1. Fényképezési beállítások (balra)

Ikon	Leírás
14M	A fénykép mérete
	Képminőség
	A fókuszálási terület beállítása
	Arcfelismerés
	Vakubeállítás
	A vaku fényereje
S. RGB	Szintér
	Intelligens tartomány (75. o.)
	Optikai képstabilizálás (OIS) (76. o.)

2. Fényképezési beállítások (jobbra)

Ikon	Leírás
	Felvételi mód
	Autofókusz (AF) üzemmód (59. o.)
	Fehéregyensúly (54. o.)
	Fehéregyensúly finombeállítás
	Érzékenység (ISO-érték) (53. o.)
	Fénymérés (73. o.)
	Képvarázsló (57. o.)
	Arctónus
	Arctetusálás

3. A fényképezés tájékoztató adatai

Ikon	Leírás
	GPS aktiválva*
10:00AM	Idő
2011.01.01	Dátum
London	Helyzetadatok*
	Élességállítás-segítő sáv (65. o.)
	Az autofókusz kerete
	Szpot típusú fénymérés területe
	Bemozdult a fényképezőgép
	Hisztogram (93. o.)

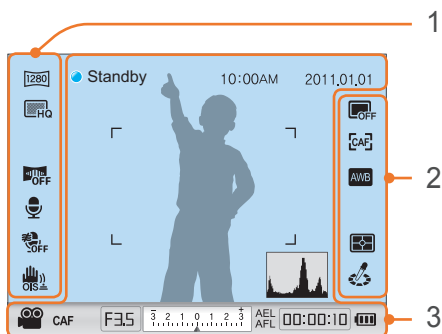
Ikon	Leírás
	Fényképezési mód
	Fókusz
	A vaku visszajelzője
40	Zársebesség
F3.5	Rekesznyílásérték
	Megvilágítási érték
AEL	Automatikus megvilágítászár (94. o.)
AFL	Automatikus fókuszszár (94. o.)
	Memóriakártya nincs behelyezve
	Még készíthető képek száma
	: teljesen feltöltve : részlegesen feltöltve (piros): lemerült (tölts fel az akkumulátort)

* Ezek az ikonok akkor jelennek meg, ha külön beszerezhető GPS-modult csatlakoztat a fényképezőgéphez.



A megjelenő ikonok a kiválasztott üzemmódtól és a megadott beállításoktól függően változnak.

Videók felvétele



1. Fényképezési beállítások (balra)

Ikon	Leírás
	A videó mérete
	Videó minősége
	Képúsztató (79. o.)
	Hangfelvétel bekapcsolva (80. o.)
	A szélzaj kivágása (80. o.)
	Optikai képstabilizálás (OIS) (76. o.)

2. Fényképezési beállítások (jobbra)

Ikon	Leírás
	Felvételi mód
	Autofókusz (AF) üzemmód (59. o.)
	Fehéregyensúly (54. o.)
	Fénymérés (73. o.)
	Képvarázsló (57. o.)

3. A fényképezés tájékoztató adatai

Ikon	Leírás
10:00AM	Idő
2011,01,01	Dátum
	Hisztogram (93. o.)
	Fényképezési mód
CAF	Autofókusz bekapcsolva
F3.5	Rekesznyílásérték
	Megvilágítási érték
AEL	Automatikus megvilágítászár (94. o.)
AFL	Automatikus fókuszszár (94. o.)
	Memóriakártya nincs behelyezve
00:00:10	Hátralévő felvételi idő
	: teljesen feltöltve : részlegesen feltöltve (piros): lemerült (töltse fel az akkumulátort)



A megjelenő ikonok a kiválasztott üzemmódtól és a megadott beállításoktól függően változnak.

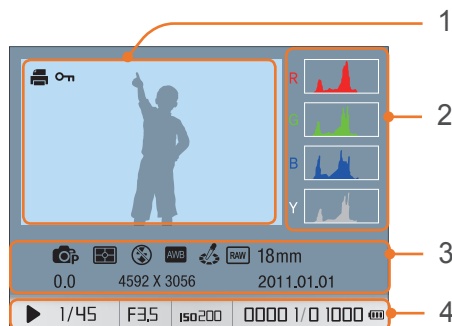
Lejátszás üzemmódban

Fényképek megtekintése



Adatok

Ikon	Leírás
	Helyzetadatok
	Hangerő
	RAW fájl
	A fájl nyomtatási információkkal egészült ki (106. o.)
	Hangoskép fájl (45. o.)
	Védett fájl
100-0001	Mappa száma – Fájl száma
London	Helyzetadatok
1/40	Zársebesség
F3.5	Rekesznyílásérték
200	Érzékenység (ISO-érték)
0000 1/0 1000	Aktuális fájl / összes fájl száma



Tételszám	Leírás
1	A készített fénykép
2	RGB hisztogram (93. o.)
3	Fényképezési mód, Fénymérés, Vaku, Fehéregyensúly, Képválasztó, RAW fájl, Fókusz tartomány, Megvilágítási érték, A fénykép mérete, Dátum
4	Zársebesség, Rekesznyílás érték, ISO-érték, Az éppen nézett fájl/ fájljok teljes száma

Videó lejátszása



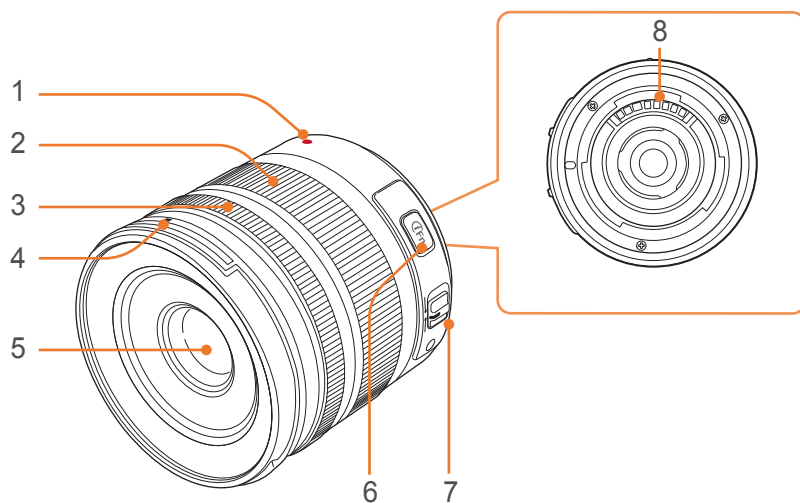
Ikon	Leírás
	Hangerő
100-0002	Mappa száma – Fájl száma
00:30	Pillanatnyi lejátszási idő
10:00	Videó hossza

Objektívek

Vásárolhat kifejezetten az NX sorozatú fényképezőgépekhez készült további objektíveket is. Ismerje meg az egyes objektívek funkcióját, és válassza azt, amely leginkább megfelel az igényeinek.

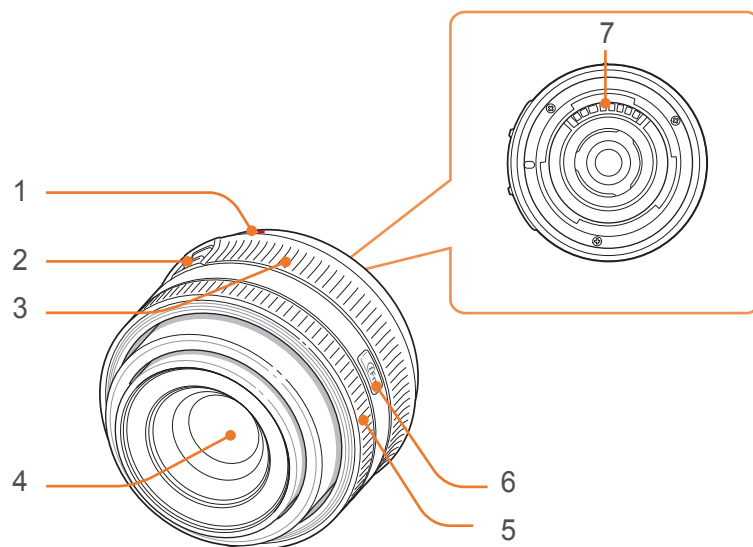
Az objektív kialakítása

SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II (optikai képstabilizálással ellátott) objektív (példa)



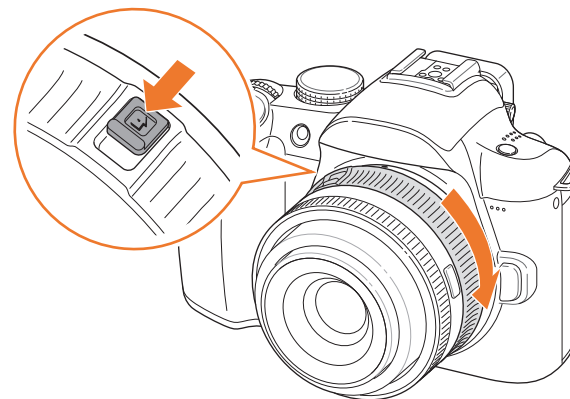
Tételszám	Leírás
1	Jel az objektívcsatlakozón
2	Zoom gyűrű
3	Élességállító gyűrű (65. o.)
4	A lencsevédő felszerelési helyének jele
5	Objektív
6	iFn gomb (43. o.)
7	AF/MF kapcsoló (59. o.)
8	Az objektív érintkezői

SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED objektív (példa)



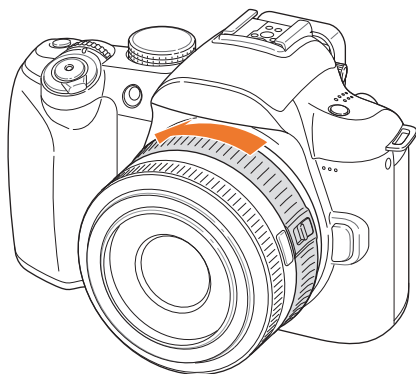
Az objektív lezárása vagy feloldása

Az objektív reteszeléséhez húzza a zoomreteszelő kapcsolót az objektív eleje felé, és forgassa jobbra a zoomológgyűrűt.



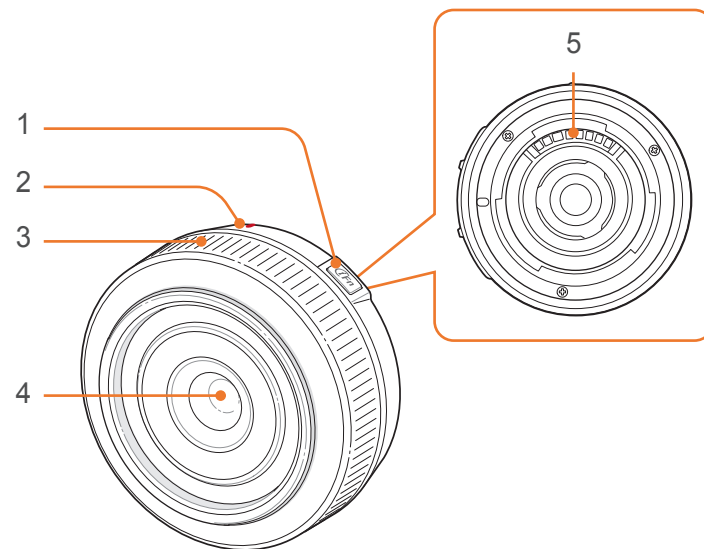
Tételszám	Leírás
1	Jel az objektívcsatlakozón
2	Zoomreteszelő kapcsoló
3	Zoom gyűrű
4	Objektív
5	Élességállító gyűrű (65. o.)
6	iFn gomb (43. o.)
7	Az objektív érintkezői

Az objektív kioldásához forgassa balra a zoomológyűrűt addig, amíg egy kattató hangot nem hall.



Az objektív lezárt állapotában nem készíthető fotó.

SAMSUNG 20 mm F2.8 objektív (példa)

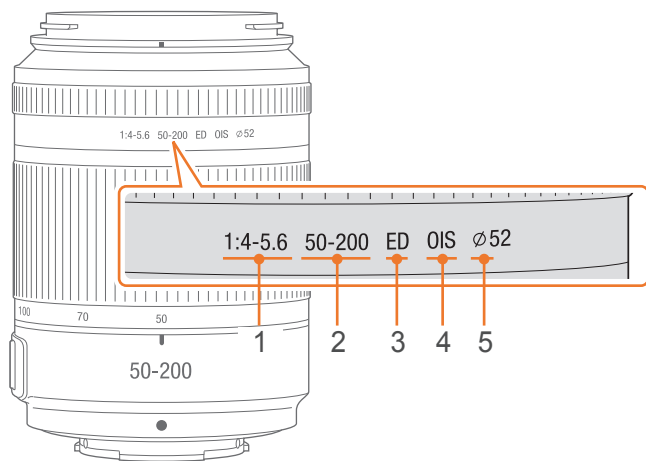


Tételszám	Leírás
1	iFn gomb (43. o.)
2	Jel az objektívcsatlakozón
3	Élességállító gyűrű (65. o.)
4	Objektív
5	Az objektív érintkezői

Az objektíven lévő jelölések

Ismerje meg, mit jelentenek az objektíven látható számok.

SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II objektív (példa)



Tételszám	Leírás
1	<p>Rekesznyílásérték</p> <p>Az objektív fényerő-tartománya. Az F 1:4–5.6 például az jelenti, a maximális rekesznyílás érték 4 és 5,6 között állítható be.</p>
2	<p>Gyújtótávolság</p> <p>Az objektív közepe és gyújtótávolsága (fókuszpontja) közötti távolság (milliméter). A példában a szám tartományként van megadva: a két szélsőérték az objektív legkisebb és legnagyobb gyújtótávolsága.</p> <p>A nagyobb gyújtótávolság kisebb látószöget eredményez, és a téma felnagyítódik. A kisebb gyújtótávolságokhoz nagyobb látószög tartozik.</p>
3	<p>ED</p> <p>Az ED a nagyon kis szórású üveget jelent (Extra-low Dispersion). A nagyon kis szórású üveg hatékonyan minimalizálja a kromatikus aberrációt (leképezési hiba, melynél a lencse nem képes az összes színt ugyanabba a pontba fókuszálni).</p>
4	<p>OIS (76. o.)</p> <p>Optikai képstabilizálás. Az ezzel a funkcióval ellátott objektívek érzékelik a fényképezőgép bemozdulását, és hatékonyan semlegesítik az elmozdulást a fényképezőgépen belül.</p>
5	<p>\emptyset</p> <p>Az objektív tárgylencséjének átmérője. Amikor szűrőt szerel az objektívre, ügyeljen arra, hogy az objektív és a szűrő átmérője azonos legyen.</p>

Külön beszerezhető tartozékok

A jobb fotók készítése és a kényelmesebb használat érdekében olyan további kiegészítők vásárolhatók, mit például külső vaku és GPS modul.

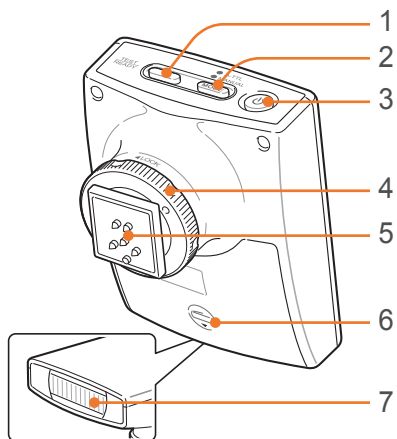
További információkat az egyes tartozékok használati utasításában talál.



Az alábbi ábrák eltérhetnek a valós elemektől.

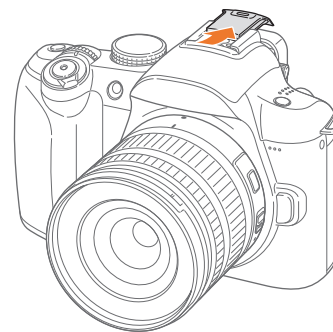
Tételszám	Leírás
1	READY jelzőfény/Teszt gomb
2	[MODE] gomb
3	Bekapcsológomb
4	Vakupapucs rögzítőtárcsája
5	Vakupapucs csatlakozás
6	Az akkumulátorrekesz fedele
7	Villanólámpa

Külső vaku kialakítása

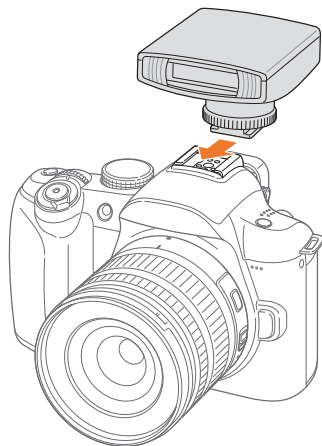


Vaku csatlakoztatása

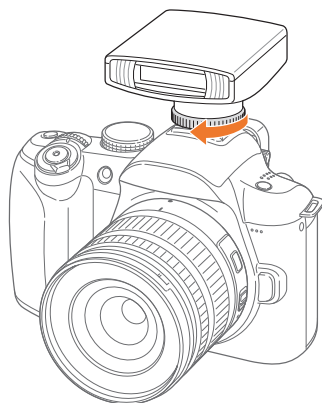
1 Távolítsa el a vakupapucs védőt a fényképezőgépről.



- 2 A vakupapucsba csúsztatva csatlakoztassa a vakut a készülékhez.

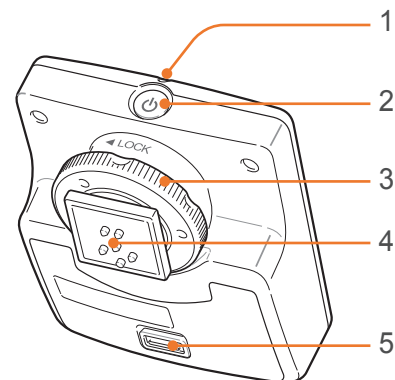


- 3 A tartozéktalp rögzítőtárcsáját jobbra, a LOCK (RÖGZÍTÉS) irányba forgatva rögzítse a vakut.



- 4 Nyomja meg a vaku bekapcsológombját.

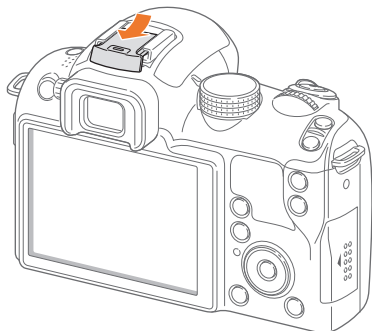
A GPS-modul kialakítása



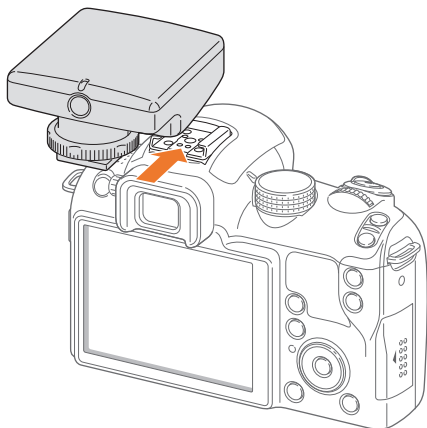
Tételszám	Leírás
1	Állapotjelző LED
2	Bekapcsológomb
3	Vakupapucs rögzítőtárcsája
4	Vakupapucs csatlakozás
5	Az akkumulátorrekesz fedele

GPS-modul csatlakoztatása

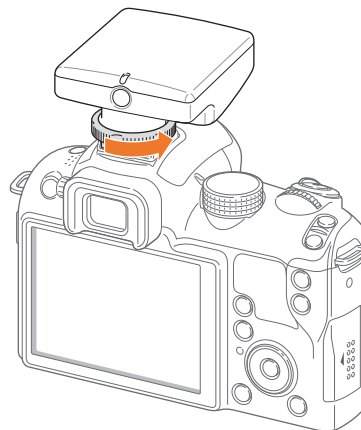
- 1 Távolítsa el a vakupapucs védőt a fényképezőgépről.



- 2 A vakupapucsba csúsztatva csatlakoztassa a GPS-modult a készülékhez.



- 3 A vakupapucs rögzítőtárcsáját jobbra, a LOCK (RÖGZÍTÉS) irányba forgatva rögzítse a GPS modult.



- 4 Nyomja meg a GPS-modul bekapcsológombját.

Fényképezési módok

Két egyszerű fényképezési mód – az Intelligens automata és a Tematikus üzemmódok – számos automatikus beállítással segíti a fényképezést. A többi üzemmód a beállítások nagyobb mértékű testreszabására ad lehetőséget.



Ikon	Leírás
	Intelligens automata üzemmód (39. o.)
P	Program üzemmód (40. o.)
A	Rekesznyílás-prioritás üzemmód (41. o.)
S	Zársebesség-prioritás üzemmód (41. o.)
M	Kézi megvilágítás-beállítás üzemmód (42. o.)
	Objektív-előválasztás üzemmód (42. o.)
	Hangoskép fájl (45. o.)
	Panoráma üzemmód (45. o.)
SCENE	Tematikus üzemmódok (46. o.)
	Videofelvétel üzemmód (48. o.)

Intelligens automata üzemmód

Intelligens automata üzemmódban a fényképezőgép felismeri a fényképezési viszonyokat, és automatikusan beállítja a megvilágításban szerepet játszó tényezőket, köztük a zársebességet, a rekesznyílás értéket, a fénymérést, a fehéregyensúlyt és a megvilágítás-helyesbítést. Mivel a legtöbb funkciót a fényképezőgép vezérli, egyes fényképezési funkciók korlátozottak. Ez az üzemmód a legkevesebb beállítás megadásával történő gyors pillanatfelvételek készítése során hasznos.



P Program üzemmód

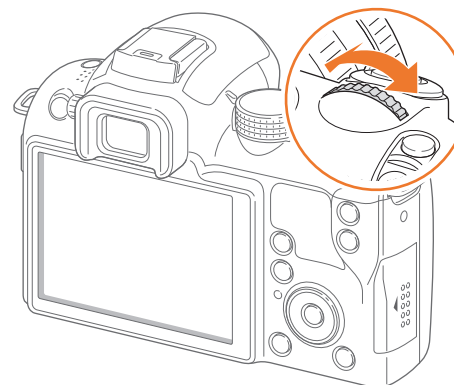
A fényképezőgép automatikusan az optimális megvilágítás eléréséhez állítja be a zársebességet és a rekesznyílás értékét.

Ez az üzemmód akkor hasznos, ha állandó megvilágítással szeretne fényképezni, de más beállításokat módosítani szeretne.



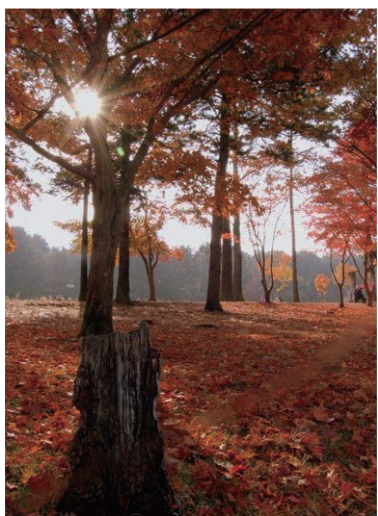
Programeltolás

A programeltolási funkció lehetővé teszi a zársebesség és a rekeszszám módosítását, miközben a fényképezőgép megtartja ugyanazt a megvilágításértéket. Ha balra forgatja a léptetőtárcsát, csökken a zársebesség és nő a rekeszszám. Ha jobbra forgatja a léptetőtárcsát, nő a zársebesség és csökken a rekeszszám.

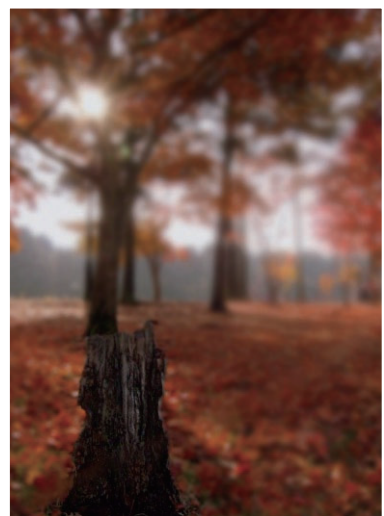


A Rekesznyílás-előválasztás üzemmód

Rekesznyílás-prioritás üzemmódban a fényképezőgép számítja ki a zársebességet a választott rekesznyílás értéknek megfelelően. A rekesznyílás érték módosításával a mélységélességet állíthatja be. Ez az üzemmód portrék és tájképek készítése esetén hasznos.



Nagy mélységélesség



Kis mélységélesség

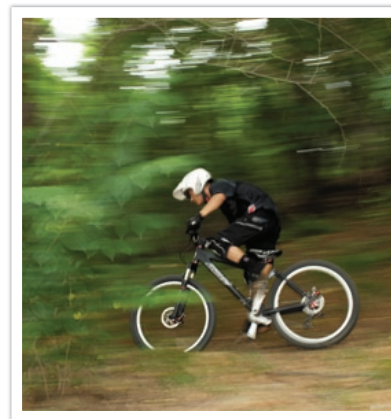


Gyenge fényviszonyok esetén lehet, hogy növelnie kell az érzékenységet, hogy a fényképek ne legyenek életlenek.

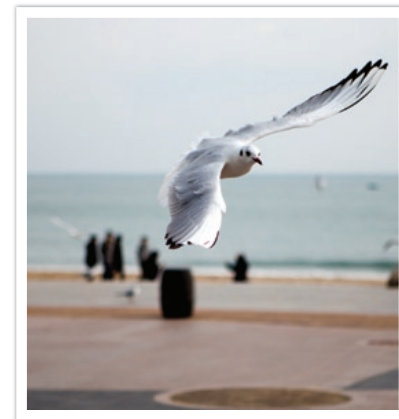
S Zársebesség-előválasztás üzemmód

Zársebesség-prioritás üzemmódban a fényképezőgép számítja ki a rekesznyílás értéket a választott zársebességnek megfelelően. Ez az üzemmód gyorsan mozgó témák esetén hasznos, valamint ha nyomkövetési effektet szeretne létrehozni a fényképen.

A téma kimerevítéséhez válasszon például 1/500 másodperces zársebességet. Ha azt szeretné, hogy a téma életlen legyen, állítsa a zársebességet 1/30 másodperc alatti értékre.



Kis zársebesség



Nagy zársebesség



A nagy zársebesség miatt bejutó kevesebb fény kiegyenlítése érdekében nyissa ki jobban a fényrekeszt, és engedjen be így több fényt. Ha a fényképek még mindig túl sötétek, növelje az érzékenységet (ISO-értéket).

M Kézi üzemmód


Kézi megvilágítás-beállítás üzemmódban kézzel állíthatja be a zársebességet és a rekesznyílás értéket. Ebben az üzemmódban teljes mértékben a fényképezőgép állíthatja be a fényképek megvilágítását.

Ez az üzemmód szabályozott felvételi viszonyok között, például műteremben hasznos, vagy ha a fényképezőgép finombeállítására van szükség. A kézi megvilágítás-beállítás használata éjszakai fotózás esetén és tűzijáték fényképezésekor is javasolt.

Keretelési mód

A rekeszszám és a zársebesség beállítása során a megvilágítás a beállításoknak megfelelően változik, így a kijelző elsötétülhet. Ha ez a funkció be van kapcsolva, a kijelző fényereje a megadott beállításoktól függetlenül állandó, hogy jobban be tudja állítani a képkivágást.

A Framing Mode funkció használata:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot
▶  ▶ **Framing Mode** (Komponálási mód) ▶ **Off** (Ki) vagy **On** (Be) lehetőséget.

Kézi zárvezérlés használata

Éjszakai felvételekhez és az éjszakai égbolt fényképezéséhez használja a kézi zárvezérlés üzemmódot. A zár mindaddig nyitva marad, amíg lenyomva tartja az [Exponáló], hogy mozgófényeffekteket lehessen létrehozni.


Kézi zárvezérlés használata:

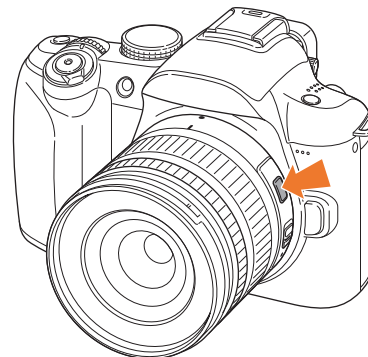
Forgassa a léptetőtárcsát bal szélső helyzetbe **Bulb** állásba. ▶ Nyomja le az [Exponáló] a kívánt ideig.

i Objektív-előválasztás üzemmód

A Tematikus üzemmód használata

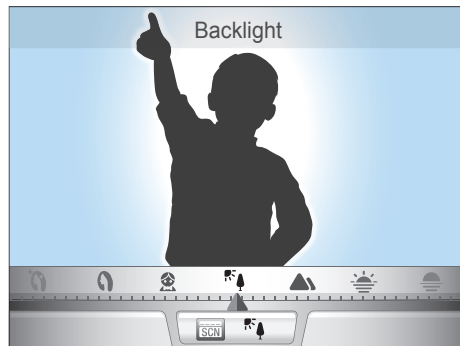
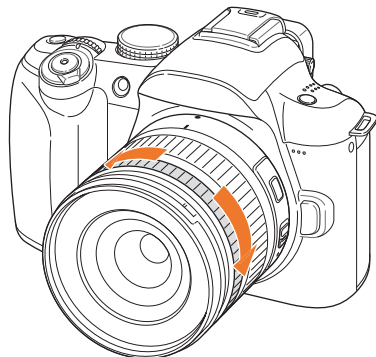
Kiválaszthatja a felszerelt objektívhez használható tematikus üzemmódok (i-Scene) egyikét. A választható lehetőségek a használt objektívtől függően eltérőek lehetnek.

- 1 Szereljen fel iFn objektívet.
- 2 Forgassa az üzemmódválasztó tárcsát  állásba.
- 3 Nyomja le az [iFn] gombot.
 - A funkciót az [Fn] gombot megnyomva is tudja használni.



4 Az élességállító gyűrűt forgatva válassza ki a témát.

- A jelenet a mozgatógomb használatával is kiválasztható.



5 A fénykép elkészítéséhez nyomja le teljesen a [Exponáló].



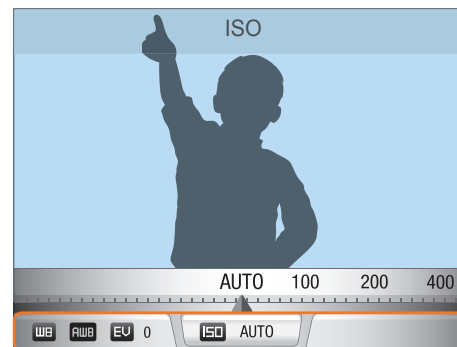
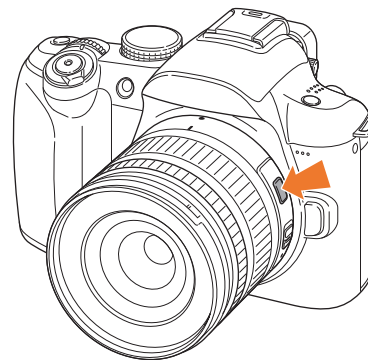
Elérhető tematikus módok (a SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II objektívhez) : Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Backlight (Ellenfény), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka)

Az i-Function használata PASM módokban

Amikor egy iFn objektíven megnyomja az iFn gombot, beállíthatja kézzel például a zársebességet, a rekeszszámot, a megvilágításértéket, az érzékenységet és a fehéregyensúlyt magán az objektíven.

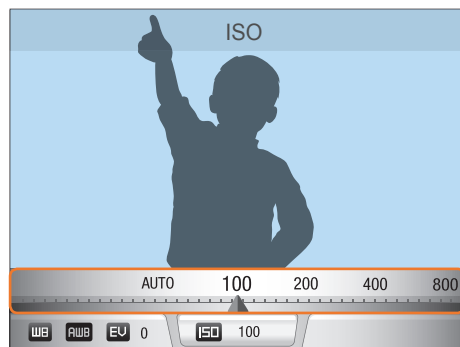
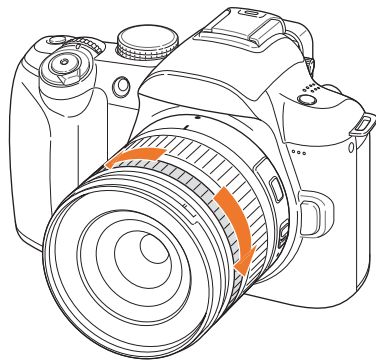
1 Beállítás kiválasztásához nyomja meg az objektíven lévő [iFn] gombot.

- A léptetőtárcsát forgatva is választhat beállítást.



2 Az élességállító gyűrűt forgatva válasszon ki egy beállítást.

- A beállítások a mozgatógomb használatával is kiválaszthatók.




3 A fénykép elkészítéséhez nyomja le teljesen a [Exponáló].

Választható lehetőségek

Fényképezési mód	P	A	S	M
Zársebesség	-	-	○	○
Rekesznyílásérték	-	○	-	○
Megvilágítási érték	○	○	○	-
Fehéregyensúly	○	○	○	○
ISO	○	○	○	○




Ha szeretné kiválasztani, mely elemek jelenjenek meg, amikor Fényképezés üzemmódban megnyomja az objektíven az [iFn] gombot, nyomja meg a [MENU] ►  ► **Lens i-Function** (Objektív i-Function) ► lehetőséget ► **Off** (Ki) vagy **On** (Be) lehetőséget.

Hangoskép mód

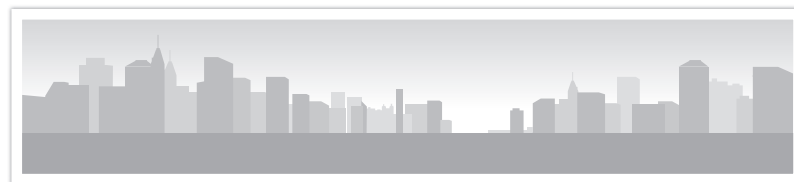
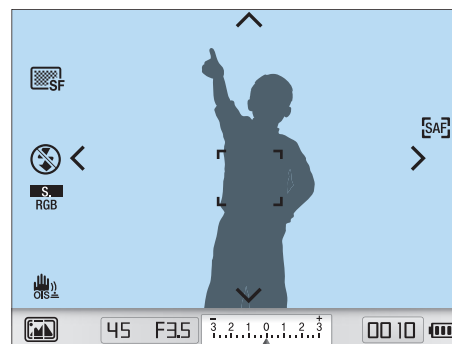
Hangoskép módban a fénykép elkészítése előtt és után hangüzenetet adhat a képhez. Az [**Exponáló**] lenyomása előtt és után legfeljebb 10 másodperc hosszú megjegyzés rögzíthető.



A felvételi idő beállításához nyomja meg az [**MENU**] ►  ► **Sound Rec Time** (Hangrögzítési idő) lehetőséget.

Panoráma üzemmód







Panoráma üzemmódban a fényképezőgép egy panoráma kép elkészítéséhez számos felvételt készít, majd azokat egymáshoz illeszti. Az [**Exponáló**] lenyomása után lassan mozgassa a fényképezőgépet a kijelzőn látható irányba. A fényképezőgép automatikusan elkészíti a fényképeket és önálló képként elmenti azokat.








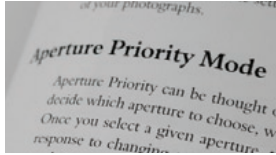










SCENE Téma üzemmód





Tematikus üzemmódban a fényképezőgép választja ki az egyes témákhoz illő legjobb beállításokat.

A kívánt tematikus üzemmód kiválasztásához fényképezés módban nyomja meg a[Fn] gombot.

Beállítás	Leírás
	<p>Beauty Shot (Modellfotó): Az arc bőrhibáinak elrejtése.</p> 
	<p>Portrait (Arckép): A gép automatikusan érzékeli az emberi arcokat, és azokra állít élességet, így tiszta, lágy portrékat készít.</p> 
	<p>Children (Gyerekek): A gyerekek feltűnőbbek lesznek a képeken, mert ruhájuk és a háttér élénkebb lesz.</p> 

Beállítás	Leírás
	<p>Sports (Sport): Gyorsan mozgó témák fényképezése.</p> 
	<p>Backlight (Ellenfény): Ellenfényben lévő témák fényképezése.</p> 
	<p>Close Up (Közeli): Téma részleteinek vagy kisméretű témáknak (például virágoknak és rovaroknak) a fényképezése.</p> 
	<p>Text (Szöveg): Tiszta felvételek készítése nyomtatott vagy elektronikus formátumú dokumentumokról.</p> 

Beállítás	Leírás	
	Landscape (Tájkép): Csendéletek és tájképek készítése.	
	Sunset (Alkonyat): Tájkép készítése naplementekor, természetesnek tűnő vörösekkel és sárgákkal.	
	Dawn (Hajnal): Tájkép készítése napfelkeltekor.	
	Beach & Snow (Vízpart és hó): A homokról és hóról visszaverődő fény miatt alulexponált képek számának csökkentése.	

Beállítás	Leírás	
	Night (Éjszaka): Fényképezés éjjel, vagy gyenge fényviszonyok között.	
	Fireworks (Tűzijáték): Színes tűzijáték fényképezése éjjel.	

Videó üzemmód

Videó üzemmódban nagy felbontású (1280X720) videókat vehet fel, és a hangot is rögzítheti a fényképezőgép mikrofonjával.

A megvilágítási szint megadása érdekében válassza a **Program** (Programozott) menüben a **Movie AE Mode** (Automatikus megvilágítási üzemmód videókhöz) pontot a rekesznyílás érték automatikus beállításához, vagy az **Aperture Priority** (Lencsenyílási Prioritás) pontot a rekeszszám kézzel történő megadásához. Videó felvétele esetén az AF funkció be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a **[Mélységélesség-ellenőrző]** gombot.

A kép be- és kiúsztatásához válassza az **Movie AE Mode** (Automatikus megvilágítási üzemmód videókhöz) menüben az **Fader** (Képúsztató) pontot. Választhatja még a **Wind Cut** (Szélzaj kivágása) pontot a környezeti zaj felvételének megakadályozásához vagy a **Voice** (Hang) pontot a hang némításához vagy némításának megszüntetéséhez.

A fényképezőgéppel legfeljebb 25 percnyi videófájlt vehet fel. A készülék MP4 (H.264) formátumban menti a videófájlokat.



- A H.264 (MPEG-4 part10/AVC) az ISO-IEC és az ITU-T által 2003-ban létrehozott legújabb videó kódolási formátum. Mivel ez a formátum magas tömörítési arányt használ, ezért több adat menthető kevesebb memóriahelyre.
- Ha videofelvételkor be van kapcsolva a képstabilizálási funkció, a fényképezőgép felveheti a képstabilizáló mechanizmus hangját.
- Ha videofelvétel közben használja a nagyítást, előfordulhat, hogy a készülék rögzíti a nagyítás hangját.
- Ha videó felvétele közben leszereli a fényképezőgép objektívjét, a felvétel megszakad. Felvétel közben ne cseréljen objektívet.
- Ha videó felvétele közben hirtelen megváltoztatja a fényképezőgép felvételi szögét, előfordulhat, hogy a készülék nem lesz képes pontosan felvenni a képeket. A fényképezőgép bemozdulásának csökkentése érdekében használjon állványt.
- Videó üzemmódban a fényképezőgép csak a Többmezős AF funkciót támogatja. Más fókussterület-beállítást (amilyen például az Arcfelismerő AF) nem használhat.
- Ha a videófájl mérete meghaladja a 4 GB-ot, a fényképezőgép automatikusan abbahagyja a felvételt. Ha ez megtörténne, a felvétel folytatásához kezdjen új videófájlt.
- Ha lassan írható memóriát használ, a videó felvétele megszakadhat, mert a kártya nem képes feldolgozni az adatokat azzal a sebességgel, amellyel a készülék a videót felveszi. Ha ez történne, használjon gyorsabb memóriakártyát, vagy csökkentse a fájlméretet (például 1280X720 képpontról 640X480 képpontra).
- A memóriakártyát mindig a fényképezőgépben formázza. Ha másik fényképezőgéppel vagy számítógéppel formázza a kártyát, elvesztheti a rajta lévő fájlokat, vagy megváltozhat a kártya kapacitása.

A Fényképezés üzemmódban választható funkciók

A fényképezési funkciókról bővebben lásd a 2. fejezetet.

Funkció	Elérhető ezekben az üzemmódban
Size (Méret) (51. o.)	P/A/S/M//SCENE/*/SMART
Quality (Minőség) (52. o.)	P/A/S/M//SCENE*/
ISO (53. o.)	P/A/S/M
White Balance (Fehéregyensúly) (54. o.)	P/A/S/M/
Picture Wizard (Képvarázsló) (57. o.)	P/A/S/M/
Color Space (Színtér) (58. o.)	P/A/S/M//SCENE//SMART
AF Mode (Autofókusz üzemmód) (59. o.)	P/A/S/M//SCENE/*
AF Area (Autofókusz terület) (61. o.)	P/A/S/M//SCENE*
AF Priority (Autofókusz prioritás) (64. o.)	P/A/S/M
MF Assist (MF-segítő) (65. o.)	P/A/S/M//SCENE//SMART
Drive (Felvételi mód) (Continuous (Folyamatos) /Burst (Sorozatfelvétel) /Timer (Önkioldó) /BKT (Rekeszléptetés)) (66. o.)	P/A/S/M/*/SCENE*/*/SMART*
Flash (Vaku) (70. o.)	P/A/S/M/*/SCENE*/SMART*

Funkció	Elérhető ezekben az üzemmódban
Smart Range (Intelligens tartomány) (75. o.)	P/A/S/M
Metering (Fénymérés) (73. o.)	P/A/S/M/
OIS (76. o.)	P/A/S/M//SCENE//SMART*
AF Lamp (Autofókusz segédfény) (93. o.)	P/A/S/M//SCENE//SMART
Exposure compensation (Megvilágítás-helyesbítés) (77. o.)	P/A/S//SCENE/
Megvilágítás- és fókusz zár (78. o.)	P/A/S/
Noise Reduction (Zajcsökkentés) (92. o.)	P/A/S/M

* Ezekben az üzemmódban egyes funkciók korlátozottan használhatók.

2. fejezet

Fényképezési funkciók

Ismerkedjen meg a Fényképezés üzemmódban választható funkciókkal.
A fényképezési funkciókat használva jobban testreszabott fényképeket és videókat készíthet.

Méret

A felbontás növelésével a fénykép vagy a videó több képpontból fog állni, így nagyobb méretben nyomtatható ki, illetve nagyobb képernyőn tekinthető meg. Ezzel együtt viszont megnő a fájl mérete is. Azokhoz a fényképekhez, amelyeket digitális képkeretben szeretne megjeleníteni, vagy az internetre szeretne feltölteni, válasszon kisebb felbontást.



A méret beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [Fn] ► **Photo Size** (Fotóméret) vagy **Movie Size** (Videóméret) ► egy beállítás lehetőséget.

A fényképméret beállításai

Ikón	Méret	Ajánlott felhasználás
14M	14M 4592X3056 (3:2)	Nyomatás A1 méretű papírra.
10M	10M 3872X2592 (3:2)	Nyomatás A2 méretű papírra.
6M	6M 3008X2000 (3:2)	Nyomatás A3 méretű papírra.
2M	2M 1920X1280 (3:2)	Nyomatás A5 méretű papírra.

Ikón	Méret	Ajánlott felhasználás
12M	12M 4592X2584 (16:9)	Nyomatás A1 méretű papírra, vagy megtekintés HDTV-n.
8M	8M 3872X2176 (16:9)	Nyomatás A3 méretű papírra, vagy megtekintés HDTV-n.
5M	5M 3008X1688 (16:9)	Nyomatás A4 méretű papírra, vagy megtekintés HDTV-n.
2M	2M 1920X1080 (16:9)	Nyomatás A5 méretű papírra, vagy megtekintés HDTV-n.
9M ^(1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A2-es papírlapra.
6.7M ^(1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A3-as papírlapra.
4M ^(1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A4-es papírlapra.
1.6M ^(1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A5-ös papírlapra.

A videóméret beállításai

Ikón	Méret	Ajánlott felhasználás
1280	1280 (16:9)	Lejátszás HDTV-n.
640	640 (4:3)	Lejátszás tévén.
320	320 (4:3)	Feltöltés az internetre.

Minőség

A fényképezőgép JPEG vagy RAW formátumban menti a képeket.



A fényképezőgép a készített képeket gyakran alakítja át JPEG formátumba, és így tárolja a memórián a készülék fényképezéskor érvényes beállításainak megfelelően. A RAW fájlok JPEG formátumba át nem alakított fájlok, és módosítás nélkül tárolja őket a fényképezőgép a memórián.






A RAW fájlok fájlnev-kiterjesztése SRW. A RAW fájlok megvilágításának, fehéregyensúlyának, színtónusainak, kontrasztjának és színeinek beállításához és kalibrálásához, valamint a fájlok JPEG vagy TIFF formátumba történő átalakításához használja a készülékhez kapott CD-ROM-on található Samsung RAW Converter programot. Ha RAW formátumba szeretné menteni a fájlokat, ellenőrizze, hogy van-e elég szabad terület a memóriakártyán.

A minőség beállítása:



Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [Fn] ► **Quality** (Minőség) ► válasszon egy beállítást.

A fényképminőség beállítási lehetőségei

Beállítás	Formázás	Leírás
	JPEG	Super Fine (Szuperfinom): <ul style="list-style-type: none"> Tömörítés a legjobb minőség megőrzésével. Nagy méretben történő nyomtatáshoz ajánlott.
	JPEG	Fine (Finom): <ul style="list-style-type: none"> Tömörítés jó minőségben. Normál méretben történő nyomtatáshoz ajánlott.

Beállítás	Formázás	Leírás
	JPEG	Normal (Normál): <ul style="list-style-type: none"> Tömörítés normál minőségben. Kis méretben történő nyomtatáshoz és internetre való feltöltéshez ajánlott.
	RAW	RAW (RAW): <ul style="list-style-type: none"> A fénykép mentése adatvesztés nélkül. Akkor ajánlott, ha a felvétel utáni szerkeszteni szeretné a képet.
	RAW+JPEG	RAW + S.Fine (RAW + Sz.finom): A fénykép mentése JPEG (S.Fine minőség) és RAW formátumban egyaránt.
	RAW+JPEG	RAW + Fine (RAW + Finom): A fénykép mentése JPEG (Fine minőség) és RAW formátumban egyaránt.
	RAW+JPEG	RAW + Normal (RAW + Normál): A fénykép mentése JPEG (Normal minőség) és RAW formátumban egyaránt.

A videóminőség beállítási lehetőségei

Beállítás	Kiterjesztés	Leírás
	MP4 (H.264)	Normal (Normál): Videók felvétele normál minőségben.
	MP4 (H.264)	HQ : Videók felvétele kiváló minőségben.

Érzékenység (ISO-érték)

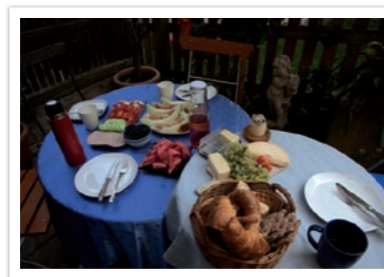
Az ISO-érték a fényképezőgép fényérzékenységét mutatja.

Minél magasabb az ISO-érték, annál fényérzékenyebb a fényképezőgép. Ennek következtében ha magasabb ISO-értéket állít be, félhomályos és sötét helyeken is használhat gyorsabb zársebességet. Az érzékenység növelésével azonban nő az elektronikus zaj, és szemcsés lesz a fénykép.

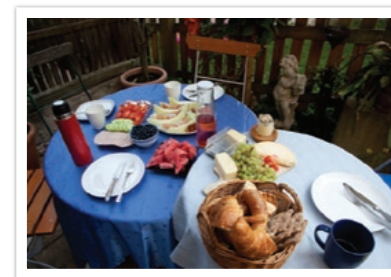
Az érzékenység beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [ISO] gombot ► válasszon egy beállítást.

Példák



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Állítson be nagyobb érzékenységet ott, ahol tilos vakot használni. Ha nagy érzékenységet állít be, erősebb világítás nélkül is tiszta képeket készíthet.
- A fényképeken magas ISO-érték használata esetén megjelenő képzaj csökkentéséhez használja a Zajcsökkentés funkciót. (92. o.)




Fehéregyensúly (fényforrás)


A fénykép színei függenek a fényforrás típusától és minőségétől is. Ha azt szeretné, hogy a fénykép élethű legyen, a fehéregyensúly beállításához válassza ki az aktuális megvilágítástípust, például **Auto WB** (Automatikus fehéregyensúly), **Daylight** (Napfény), **Cloudy** (Felhős) vagy **Tungsten** (Izzólámpa), esetleg állítsa be kézzel a fehéregyensúlyt. Beállíthatja az előre megadott fényforrások színét is, hogy a fénykép színei vegyes megvilágítás esetén is élethűek legyenek.

A fehéregyensúly beállítása:

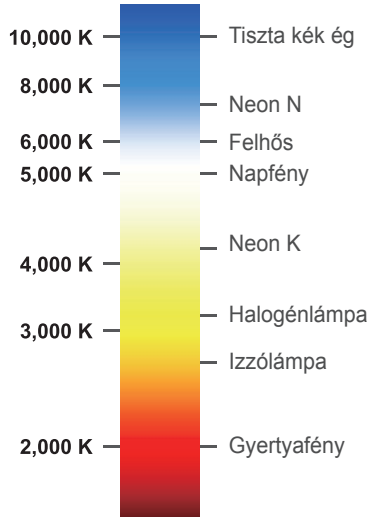
Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [WB] gombot ► válasszon egy beállítást.

Fehéregyensúly-beállítási lehetőségek



Beállítás	Leírás
	Auto WB (Automatikus fehéregyensúly)*: A fényviszonyoktól függő automatikus beállítások használata.
	Daylight (Napfény)*: Akkor válassza, ha szabadban, napsütésben fényképez. Ezt a beállítást választva lesznek a legközelebb a fénykép színei a téma természetes színeihez.
	Cloudy (Felhős)*: Akkor válassza, ha szabadban, felhős időben vagy árnyékban fényképez. A felhős napokon készített felvételek árnyalata kékesebb a napsütéses napokon készítettékénél. Ez a beállítás ezt a hatást küszöböli ki.

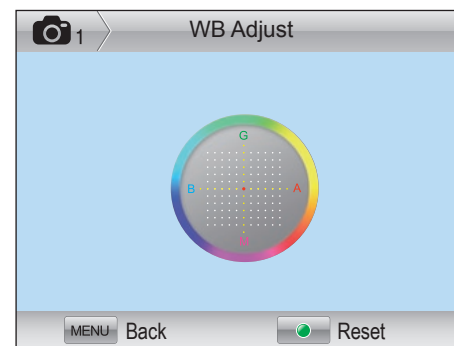
Beállítás	Leírás
	Fluorescent White (Fénycső fehér)*: Akkor válassza, ha napfényhez hasonló színű neonfény mellett fényképez. Különösen 4200 K körüli színhőmérsékletű napsárga neonfény mellett fényképezésre alkalmas.
	Fluorescent NW (Fénycső NW)*: Akkor válassza, ha napfényhez hasonló színű neonfény mellett fényképez. Főleg 5000 K körüli színhőmérsékletű, nagyon fehér árnyalatokban gazdag fehér neonfény mellett fényképezésre alkalmas.
	Fluorescent Daylight (Fénycső napfényben)*: Akkor válassza, ha napfényhez hasonló színű neonfény mellett fényképez. Főleg 6500 K körüli színhőmérsékletű, enyhén kékes árnyalatú fehér neonfény mellett fényképezésre alkalmas.
	Tungsten (Izzólámpa)*: Akkor válassza, ha épületen belül, izzólámpás vagy halogénizzós világítás mellett fényképez. A volfrámszálas izzólámpák vöröses árnyalatúvá teszik a képet. Ez a beállítás ezt a hatást küszöböli ki.
	Flash WB (Vaku fehéregyensúly)*: Vaku használatkor válassza ezt.
	Custom Set (Egyéni beállítás): Az előre megadott saját beállítások használata. A fehéregyensúlyt kézzel is beállíthatja egy fehér papírlapot lefényképezve. Töltse ki a szpot fénymérés fénymérőkorét a papírral, és állítsa be a fehéregyensúlyt.

* Ezeket a beállításokat lehet testreszabni.

Beállítás	Leírás
	<p>Color Temp. (Színhőmérséklet): A fényforrás színhőmérsékletének kézzel történő beállítása. A színhőmérséklet egy kelvinben kifejezett mértékegység, amely az adott típusú fényforrás színárnyalatát jelöli. A színhőmérséklet növekedésével a színeloszlás egyre hidegebbé és fordítva, a színhőmérséklet csökkenésével egyre melegebbé válik.</p>
K	 <p>10,000 K — Tiszta kék ég</p> <p>8,000 K — Neon N</p> <p>6,000 K — Felhős</p> <p>5,000 K — Napfény</p> <p>4,000 K — Neon K</p> <p>3,000 K — Halogénlámpa</p> <p>3,000 K — Izzólámpa</p> <p>2,000 K — Gyertyafény</p>

A gyári beállítások testreszabása

A gyári fehéregyensúly-beállításokat is testreszabhatja. Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► ₁ vagy ₁ ► **White Balance** (Fehéregyensúly) ► egy beállítást, majd nyomja meg a [Fn] gombot.



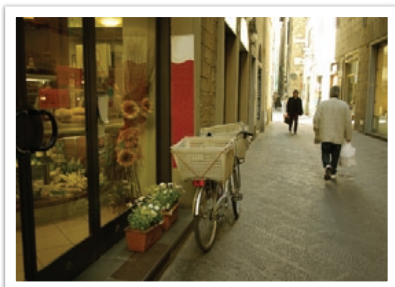
Példák



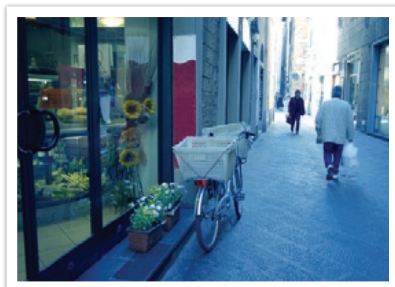
Auto WB (Automatikus fehéregyensúly)



Daylight (Napfény)



Fluorescent Daylight (Fénycső nappal)



Tungsten (Izzólámpa)




Képvarázsló (fényképstílusok)

A Picture Wizard segítségével különféle fényképstílusokat alkalmazhat a fényképekre, hogy megváltoztassa azok kinézetét és hangulatát. Készíthet saját fényképstílust, minden stílus esetén beállíthatja annak színeit, telítettségét, keménységét és kontrasztját, majd mentheti azt.

Nincs szabály arra, hogy melyik stílust milyen körülmények között kell alkalmazni. Kísérletezzen a különféle stílusokkal, és találja meg saját beállításait.

**Fényképstílus
beállítása:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a  gombot
▶ válasszon egy beállítást.

Példák



Standard (Normál)



Vivid (Élénk)



Portrait (Arckép)



Landscape (Tájkép)



Forest (Erdő)



Retro (Retro)



Cool (Hűvös)



Calm (Nyugodt)



Classic (Klasszikus)



A gyári stílusbeállítások értékét is módosíthatja. Válassza a Képvarázsló beállítást, nyomja meg az **[AF-MF]** gombot, majd állítsa be a szint, a telítettséget, a keménységet és a kontrasztot.

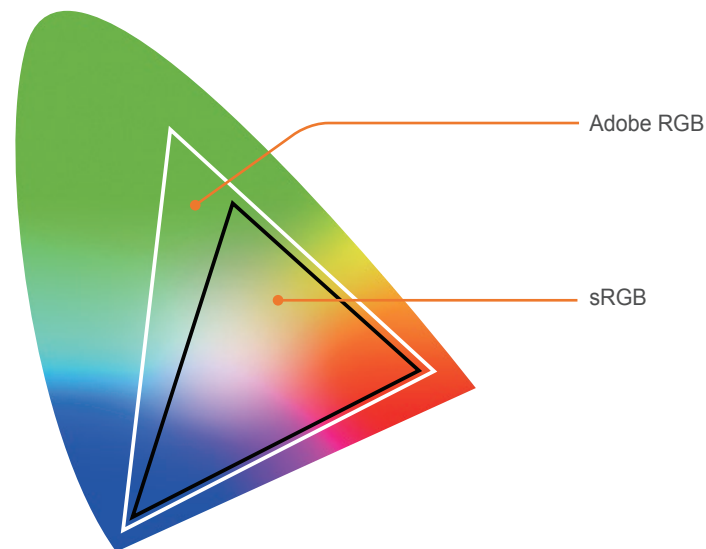
Szintér

A digitális képkezelő eszközöknek, például a digitális fényképezőgépeknek, monitoroknak és nyomtatóknak saját módszerük van a színek ábrázolására, amelyet szintérnek neveznek.

A fényképezőgépen két szintert lehet kiválasztani: ezek az **sRGB** és az **Adobe RGB**.

Az sRGB szintert széles körben használják a számítógépes monitorokon való színelőállításra, és ez az Exif szintér szabványa is. Az sRGB használata a normál és az interneten közzétenni kívánt képekhez ajánlott.

Az Adobe RGB szintert üzleti célú nyomtatásokhoz használják, mert nagyobb a szintartománya, mint az sRGB szintéré. A nagyobb szintartomány megkönnyíti a számítógépes képszerkesztést. Az egyes programok általában csak néhány szintérrel kompatibilisek. Ha a képet olyan programban nyitja meg, amelyik az adott kép szintérével nem kompatibilis, a színek világosabban jelennek meg.



A szintér
beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Color Space** (Szintér) ► egy beállítást.

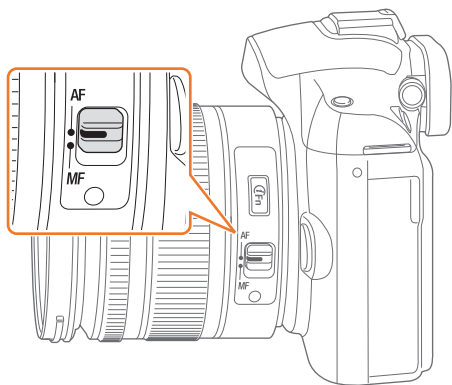
AF üzemmód

Ismerje meg, hogyan kell a témára fókuszálni.

A témának megfelelő élességállítási (fókuszálási) módot választhat az alábbiakból: Egyszeres autofókusz, Folyamatos AF, és Kézi fókuszbeállítás. Az AF üzemmód akkor kapcsol be, amikor félig lenyomja az **[Exponáló]** gombot. MF (Kézi élességállítás) üzemmódban az objektíven lévő élességállító gyűrűt forgatva tudja kézzel beállítani az élességet.

A legtöbb esetben a **Single AF** (Egyszeres autofókusz) beállítást választva tud élességet állítani. A gyorsan mozgó, illetve a háttérhez hasonló színű témákra nagyon nehéz élességet állítani (fókuszálni). Ilyen esetekben válassza a megfelelő élességállítási módot.

Ha az objektíven van AF/MF kapcsoló, a kézi élességállításhoz kapcsolja MF (Kézi élességállítás) állásba.



Ha az objektíven nincs AF/MF kapcsoló, a kívánt AF üzemmód kiválasztásához nyomja meg az **[AF·MF]** gombot.

**Az Autofókusz-
üzemmód
kiválasztása:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a **[AF·MF]** gombot
▶ válasszon egy beállítást.

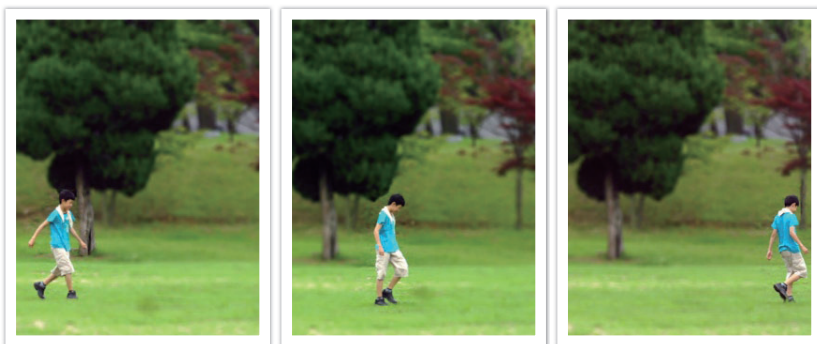
Egyszeres autofókusz

Az Egyszeres autofókusz beállítás mozdulatlan témák fényképezéséhez megfelelő. Ha félig lenyomja az **[Exponáló]** gombot, a készülék a fókuszkeretre állítja az élességet. Amikor pontos az élességbeállítás, a keret színe zöldre vált.



Folyamatos AF

Amíg félig lenyomva tartja az **[Exponáló]** gombot, a fényképezőgép folyamatosan automatikus élességállítást végez. Ha a fókuszkeret rááll a témára, a téma akkor is végig fókuszban marad, ha mozog. Ez az üzemmód kerékpárosok, futó kutyák vagy autóverseny fényképezéséhez ajánlott.



Kézi fókuszbeállítás

Kézzel az objektíven lévő élességállító gyűrűt forgatva tud élességet állítani a témára. Az MF-segítő funkcióval könnyebben állíthatja be az élességet. Az élességállító gyűrű forgatásakor a készülék az élesség beállítását elősegítendő kinagyítja a fókuszálási területet vagy megjeleníti az élességállítás-segítő sávot. Ez az üzemmód a háttérhez hasonló színű témák és tűzijáték fényképezéséhez, valamint éjszakai felvételek készítéséhez ajánlott.



Autofókusz-terület

Az Autofókusz-terület funkció megváltoztatja a fókuszkeret helyét.

A fényképezőgépek általában a legközelebbi tárgyra vagy témára állítanak élességet. Több téma esetén ugyanakkor nem kívánt témákra is fókuszálhatnak. Ha szeretné elkerülni, hogy nem kívánt témákra állítson élességet a készülék, állítsa be úgy a fókuszkeretet, hogy a kívánt téma kerüljön fókuszba. A megfelelő fókuszálási területet választva tisztább és élesebb fényképeket készíthet.

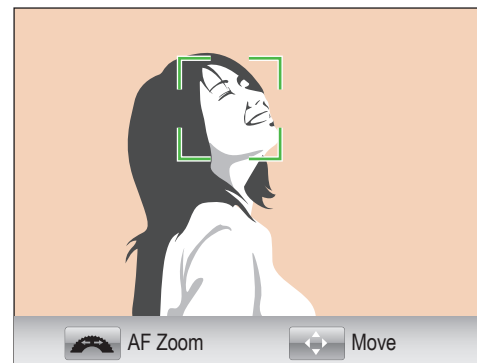
**Az autofókusz
élességállítási
területének kiválasztása:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [Fn]
▶ **AF Area** (Autofókusz terület) ▶ válasszon egy
beállítást.

Szelektív AF

Az élességet az Ön által kívánt területre állíthatja. A kép többi részét éleltenre állítva emelje ki jobban a témát.

Az alábbi fényképen az élességállítási terület át lett helyezve és át lett méretezve, hogy az alany arcára kerüljön.

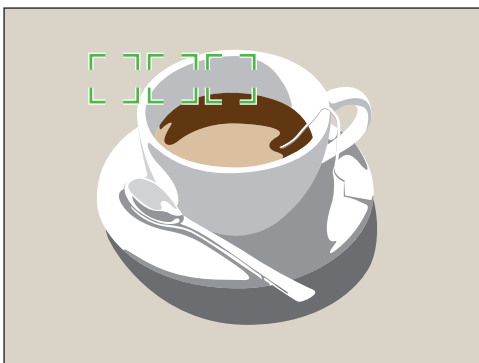


Az élességállítási terület átméretezéséhez és áthelyezéséhez Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [OK] gombot. A mozgatógombokkal állítsa be az autofókusz területet. A léptetőtárcsát forgatva állítsa be az autofókusz terület méretét.

Többmezős AF

A fényképezőgép zöld téglalapokkal jelzi azokat a helyeket, amelyek élesre vannak állítva. A fénykép két vagy több területre van osztva, és a fényképezőgép mindegyik területet élesre állítja. Tájképek fényképezéséhez ajánlott.

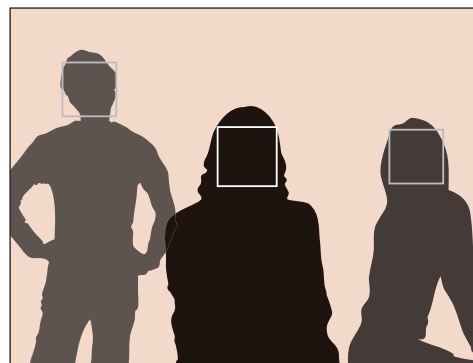
Az [**Exponáló**] gombot lenyomva a fényképezőgép zölddel jelzi azokat a területeket, amelyekre élességet állít, mint az az alábbi fényképen látható.



Arcérzékelő AF

A fényképezőgép elsősorban emberi arcokra állít élességet, és legfeljebb 10 személy arcát képes érzékelni. Ezt a beállítást embercsoport fényképezésekor ajánlott használni.

A [**Exponáló**] félig lenyomva a fényképezőgép az arcokra állít élességet, mint az az alábbi fényképen látható. Ha több embert fényképez, a fényképezőgép a legközelebbi személy arcát fehér, a többiekét szürke fókuszkeretben mutatja.



Önarckép AF

Önarckép készítésekor nehéz ellenőrizni, hogy éles lesz-e az arcunk a fényképen. Amikor ez a funkció be van kapcsolva, a gyújtótávolság közeli felvételnek megfelelőre lesz beállítva, és a fényképezőgép által kiadott csipogó hang sűrűbbre vált, amikor jól az élesség.




AF-prioritás

A fényképezőgép csak akkor fényképez a **[Exponáló]** lenyomásakor, ha helyesen van beállítva az élesség.

A funkciót bekapcsolva mindig éles képeket kap. Ha nem fontos az élesség, kapcsolja ki a funkciót.

A fókusz-prioritás
beállítása:



Fényképezés üzemmódban nyomja meg a **[MENU]** ► ₂
► **AF Priority** (AF-prioritás) ► válasszon egy beállítást.




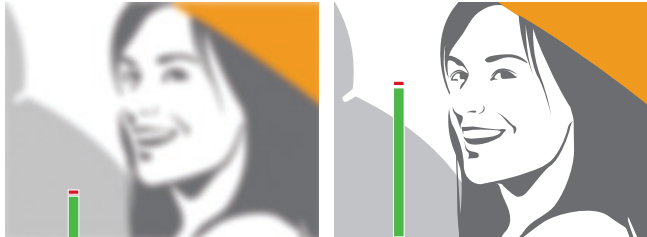
MF-segítő

Kézi élességállítás (MF) üzemmódban az objektíven lévő élességállító gyűrűt forgatva állíthatja be az élességet. Ha bekapcsolja az MF-segítő funkciót, pontosabban tudja beállítani az élességet. Ez a funkció csak azoknál az objektíveknél érhető el, amelyeknél van lehetőség kézi élességállításra.

A kézi
élességbeállítás-
segítő beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► 
vagy  ► MF Assist (MF-segítő) ► egy beállítást.

* Alapérték


Beállítás	Leírás
Off (Ki)	A funkció kikapcsolása. Az élességállító gyűrű forgatásakor a fókuszálási terület nagyítva látható.
Enlarge (Nagyítás)*	
FA	Ha forgatja az élességállító gyűrűt, az élességállítás-segítő sáv egyre hosszabb lesz, ahogy az élesség nő. 

Felvételi mód (fényképezési mód)

Olyan fényképezési módokat választhat ki, amelyen például a Continuous (Folyamatos), a Burst (Sorozatfelvétel), a Timer (Önkioldó) és így tovább.

Ha egyszerre egy képet szeretne készíteni, válassza a **Single** (Egyszeres) lehetőséget. Gyorsan mozgó téma fényképezéséhez válassza a **Continuous** (Folyamatos) vagy a **Burst** (Sorozatfelvétel) üzemmódot. A megvilágítás, fehéregyensúly, vagy a Képválasztó effektek alkalmazásához válassza az **AE BKT** (Automatikus rekeszlejtetés), **WB BKT** (Fehéregyensúlyfüggő rekeszlejtetés) vagy **P Wiz BKT** (Képválasztó rekeszlejtetés) beállításokat. Az **Timer** (Önkioldó) fényképezési módot választva önmagáról készíthet fényképet.

A fényképezési mód beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a  gombot, majd válasszon egy beállítást.

Egy kép

A készülék egy fényképet készít, ahányszor csak lenyomja a **[Exponáló]**. Általános körülmények között történő fényképezéshez ajánlott.

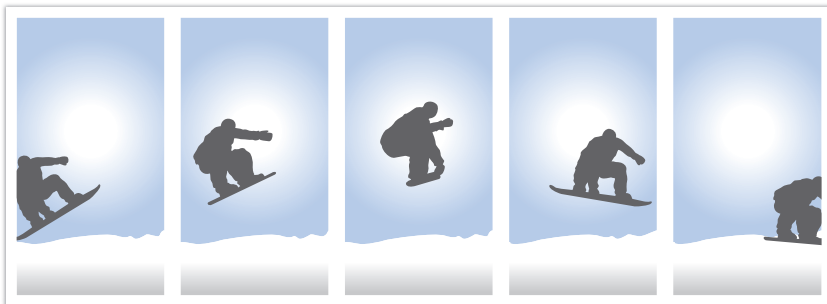
Sorozat


A készülék mindaddig folyamatosan fényképez, amíg lenyomva tartja az **[Exponáló]** gombot. A készülék másodpercenként legfeljebb 3 képet készít.



Sorozatfelvétel

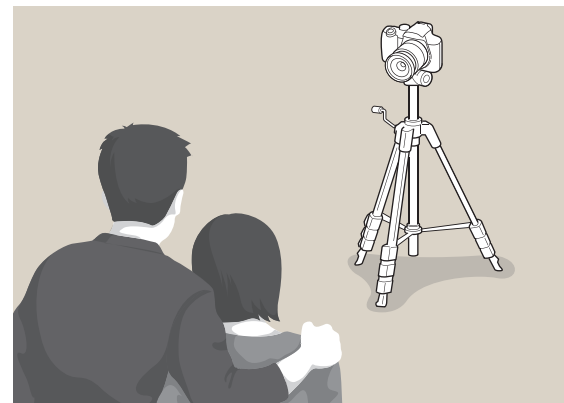
A készülék egymás után 10 (3 másodpercenként egyet), 15 (2 másodpercenként egyet) vagy 30 (másodpercenként egyet) képet készít másodpercenként, ha egyszer lenyomja az **[Exponáló]** gombot. Gyorsan mozgó témák, például versenyautók fényképezésére ajánlott.




Fényképezés üzemmódban a felvételek számának beállításához nyomja meg a **[]** ► **Burst** (Sorozatfelvétel), majd nyomja meg a **[AF-MF]** gombot.

Önkioldó

Fényképezés 2–30 másodperc késleltetéssel. A késleltetés 1 másodperces lépésekben állítható.



Fényképezés üzemmódban a késleltetés beállításához nyomja meg a **[]** ► **Timer** (Önkioldó), majd nyomja meg a **[AF-MF]** gombot.

Automatikus rekeszléptetésing (AE BKT)

Az [**Exponáló**] lenyomásakor a fényképezőgép 3 fényképet készít egymás után: egyet az eredeti beállításokkal, egyet egy értékkel sötétebb és egyet egy értékkel világosabb megvilágítási beállítással. Mivel a fényképezőgép folyamatosan készíti el a három képet, a bemozdulás kivédésére használjon állványt. A beállításokat a **BKT Set** (Rekeszléptetés beállítása) menüben adhatja meg.



Megvilágítás -2

Eredeti

Megvilágítás +2

Fehéregyensúly léptetés (WB BKT)

Az [**Exponáló**] lenyomásakor a fényképezőgép 3 fényképet készít egymás után: egyet az eredeti és kettőt más fehéregyensúly-beállítással. Az eredeti beállításokkal az [**Exponáló**] gomb lenyomásakor készíti el a fényképezőgép a képet. A másik két fehéregyensúly-beállítást a megadott fehéregyensúlytól függően automatikusan választja ki a készülék. A beállításokat a **BKT Set** (Rekeszléptetés beállítása) menüben adhatja meg.



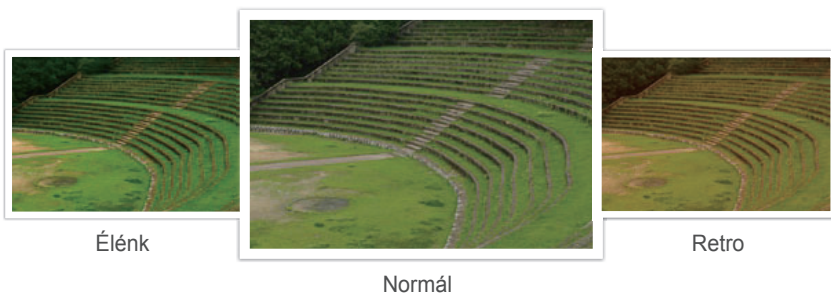
WB-2

Eredeti

WB+2

Képvarázsló léptetés (P Wiz BKT)

Az [**Exponáló**] gombot megnyomva a fényképezőgép három felvételt készít egymás után, mindegyiket más Képvarázsló-beállítással. A készülék elkészíti a képet, majd alkalmazza rá a kiválasztott három Képvarázsló beállítást. A három különböző beállítást a **BKT Set** (Rekeszléptetés beállítása) menüben adhatja meg.



Élénk

Normál

Retro

Léptetés beállítás

Itt adhatja meg az AE BKT (Automatikus rekeszléptetés), a WB BKT (Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés) és a P Wiz BKT (Képvarázsló rekeszléptetés) üzemmód beállításait.

A rekeszléptetési beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja le a [MENU] ► ► **BKT Set** (Rekeszléptetés beállítása) ► egy beállítást.

Beállítás	Leírás
AE BKT Set (Automatikus rekeszléptetés beállítása)	Adja meg a léptetési sorrendet és a léptetés területét: <ul style="list-style-type: none"> • BKT Order (Rekeszléptetési sorrend): Annak beállítása, hogy a fényképezőgép milyen sorrendben készítse el az eredeti, a világosabb és a sötétebb képet (ezeket a 0, a + és a – jel jelképezi). • BKT Area (Rekeszléptetési terület): A 3 Automatikus rekeszléptetés üzemmódban készített kép megvilágítási tartományának megadása.
WB BKT Set (Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés beállítása)	A 3 Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés üzemmódban készített kép fehéregyensúly-tartományának megadása. Az AB-/+3 beállítás például a borostyánsárga (Amber) értéket plusz-mínusz 3 lépést jelképez, míg a MG-/+3 beállítás a lila (Magenta) értéket módosítja ugyanekkora mértékben.
P Wiz BKT Set (Képvarázsló rekeszléptetés beállítása)	A fényképezőgép által a 3 P Wiz BKT-fénykép készítéséhez használandó 3 Képvarázsló-beállítás kiválasztása.




Vaku

Ha élethű képet szeretne készíteni a témáról, az azt megvilágító fény mennyiségnek állandónak kell lennie. Ha változik a fényforrás, a vakuval biztosíthatja az állandó megvilágítást. A szükséges beállításokat a fényforrásnak és a témának megfelelően válassza ki.

Vakubeállítás megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Flash** (Vaku) ► egy beállítást.

Vakubeállítások

Beállítás	Leírás
	Off (Ki): A vaku kikapcsolása.
	Smart Flash (Intelligens vaku): A fényképezőgép automatikusan állítja be a vaku fényerejét a környezeti fényviszonyok függvényében.
	Auto (Automatikus): A vaku gyenge fényviszonyoknál automatikusan villan.
	Auto + Red (Automatikus + Pirosszem): A vaku automatikusan villan, hogy csökkentse a pirosszem-hatást.
	Fill in (Derítés): A vaku minden fényképezéskor villan.
	Fill-in Red (Derítés piros): A vaku minden fényképezéskor villan a pirosszem-hatás megelőzése érdekében.

Beállítás	Leírás	
	1st Curtain (1. függöny): A vaku a zár nyitása után azonnal villan. A mozgásban lévő témáról készült kép korai fázisa lesz tiszta a felvételen.	 A golyó mozgási iránya
	2nd Curtain (2. függöny): A vaku közvetlenül a zár bezárása előtt villan. A mozgásban lévő témáról készült kép későbbi fázisa lesz tiszta a felvételen.	 A golyó mozgási iránya



- A rendelkezésre álló beállítások a kiválasztott fényképezési módtól függően eltérőek lehetnek.
- A vaku két villanása közt eltelik egy kis idő. A második felvillanás előtt ne mozdítsa el a fényképezőgépet.



Kizárólag a Samsung által jóváhagyott vakut használjon. A készülékkel nem kompatibilis vaku használata a fényképezőgép károsodását okozhatja.

A pirosszem-hatás kivédése

Ha sötétben vakuval készít fényképet valakiről, az illető szeme pirosan jelenhet meg a képen. Ennek megelőzésére használja a **Fill-in Red** (Derítés piros) beállítást.



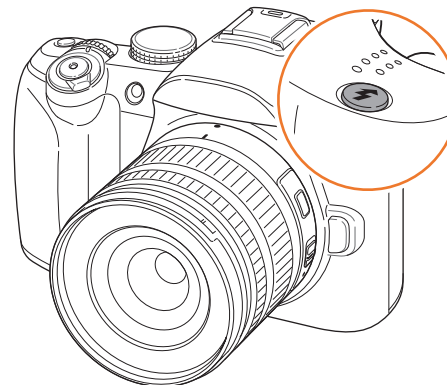
A pirosszem-hatás kivédése nélkül



A pirosszem-hatás kivédésével

A beépített vaku használata

A beépített vaku felnyitásához nyomja meg a vaku felnyitó gombot. Zárt állapotban a vaku nem villan, azonban **SMART**, **SCENE** módokban automatikusan felnyílik és elvillan.



A vaku fényerejének beállítása

A vaku fényerejének beállításával elkerülhető az alul- és a túlexponálás. A fényerő ± 2 szinttel módosítható.

A vaku fényerejének beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Flash (Vaku)** ► egy opció ► [AF-MF] ► görgesse a léptetőtárcsát vagy nyomja meg a [WB] gombot.



Fénymérés

A fénymérési mód az a módszer, ahogyan a fényképezőgép a készülékbe jutó fény mennyiségét méri.

A fényképezőgép méri a témáról visszaverődő fény mennyiségét, és számos üzemmódban különféle beállítások szabályozására használja a mért értékeket. Ha például a téma sötétebbnek tűnik mint a tényleges színe, a fényképezőgép túlexponált képet készít róla, ha világosabbnak, akkor alulexponáltat.

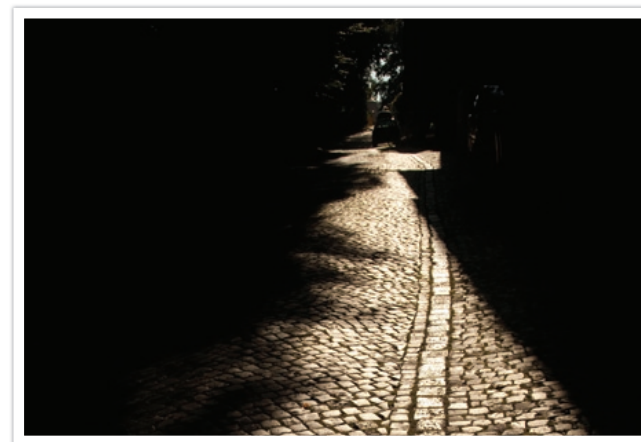
A fénykép világosságát és általános hangulatát szintén befolyásolja, hogy miként méri a fényképezőgép a fény mennyiségét. Válasszon a felvételi viszonyoknak megfelelő beállítást.

A fénymérési beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [☰] gombot ► válasszon egy beállítást.

Szpot

A Spot üzemmód a kép közepén mérhető fény mennyiséget számítja ki. Ha fényképezéskor erős ellenfény van a téma mögött, a fényképezőgép úgy állítja be a megvilágítást, hogy a téma helyesen kerüljön a fényképre. Ha például a Multi beállítást választja erős ellenfényben lévő téma fényképezésekor, a fényképezőgép arra az eredményre jut, hogy túl sok a fény a képen, és emiatt sötét lesz a fénykép. A Spot beállítást választva kivédheti ezt a jelenséget, mert ilyenkor a fényképezőgép csak a kijelölt területről visszaverődő fény mennyiséget számítja ki.



A téma erős fehér fényel van megvilágítva, míg a háttér sötét. Ilyen esetekre, amikor nagy a megvilágításbeli különbség a téma és a háttér között, a Spot beállítás használata ajánlott.

A fókusz területen lévő téma megvilágítás értékének

Ha bekapcsolja ezt a funkciót, a fényképezőgép automatikusan optimális megvilágítást állít be a fókuszálási terület világosságát kiszámolva. Ez a funkció csak a **Spot** (Szpot) vagy a **Multi** (Többpontos) metering és a **Selection AF** (Szelektív AF) üzemmód kiválasztása esetén érhető el.

A funkció beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► [☰] ► **Link AE to AF Point** (AE összekötése az AF ponttal) ► válasszon egy beállítást.

Középre súlyozott

A Center-weighted beállítást választva a fényképezőgép nagyobb területet vesz alapul a számítás során, mint a Spot beállítás esetén. Összegzi a kép középső területén (60–80%) és a kép többi részén mérhető fényt (20–40%). Olyan esetekben ajánlott, amikor kis eltérés van a téma és a háttér világossága között, vagy a téma kitölti a kép nagy részét.



Többpontos

A Multi üzemmód a kép több részén számítja ki a mérhető fény mennyiséget. Ha elegendő vagy kevés a fény, a fényképezőgép a teljes kép világosságát átlagolva állítja be a megvilágítást. Ez az üzemmód általános fényképek készítéséhez javasolt.



Intelligens tartomány

A funkció automatikusan helyesbíti a világos részek hiányát, amely a fénykép tónusai közti eltérések miatt jöhet létre.



Intelligens tartomány effekt nélkül



Intelligens tartomány effekttel

Az Intelligens tartomány-beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [Fn] ► **Smart Range** (Intelligens tartomány) ► válasszon egy beállítást.



Optikai képstabilizálás (OIS)

Az optikai képstabilizálás (OIS) funkció csökkenti a fényképezőgép bemozdulásának hatását. Az optikai képstabilizálás (OIS) bizonyos objektívekkel nem használható.




A fényképezőgép jellemzően sötét helyeken és beltéri fényképezéskor mozdul be. Ilyenkor a fényképezőgép lassabb zársebességeket használ a bejutó fény növelésére, ami életlen képet eredményezhet. Ez a helyzet elkerülhető az OIS funkció használatával.

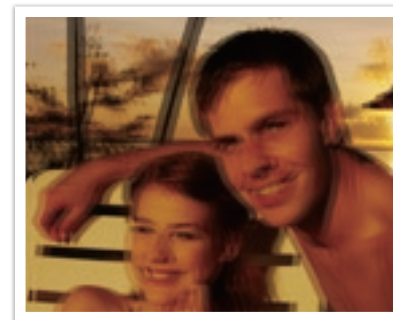
Amennyiben az objektíven van OIS kapcsoló, az OIS funkció használatához be kell kapcsolnia a kapcsolót.

Az optikai
képstabilizálási
beállítások megadása:

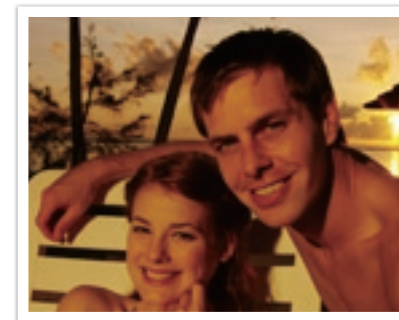
Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ►
OIS ► válasszon egy beállítást.

Optikai képstabilizálási beállítások

Beállítás	Leírás
	Mode 1 (Mód 1): Az OIS funkciót csak akkor használja a készülék, ha félig vagy teljesen lenyomja az [Exponáló].
	Mode 2 (Mód 2): Az OIS funkció be van kapcsolva.
	Off (Ki): Az OIS funkció mindig ki van kapcsolva. (Ez az opció nem mindegyik objektívénél érhető el.)



Optikai képstabilizálás nélkül



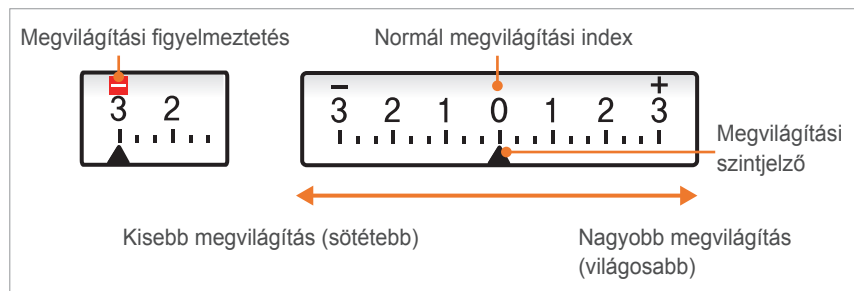
Optikai képstabilizálással

Megvilágítás-helyesbítés

A fényképezőgép automatikusan állítja be a megvilágítást a fénykép kompozíciójától és a téma távolságától függően mérve a fényszinteket. Ha a fényképezőgép kisebb vagy nagyobb megvilágítást állít be az elvártnál, kézzel helyesbítheti a megvilágítási értéket. A megvilágítás ± 3 fényértékkal módosítható. A fényképezőgép pirosan jeleníti meg a megvilágításra való figyelmeztetést a ± 3 fényértéknyi tartományon túli minden lépés esetén.

A megvilágítás módosításához tartsa lenyomva a [L] gombot, majd forgassa a léptetőtárcsát jobbra vagy balra.

A megvilágítási értéket a megvilágítási szintjelző helyzete alapján ellenőrizheti.



EV-lépés

Megadhatja, milyen lépésekben lehessen állítani a megvilágításhelyesbítést. Az 1/3 EV (fényérték) távközű lépések finomabb beállítást tesznek lehetővé, mint az 1/2 EV távközűek.

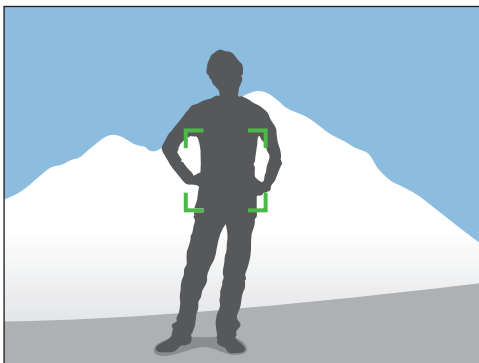
A fényérték beállítás módosításához

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [MENU] ►
 1 ► EV Step (EV-lépés) ► válasszon egy beállítást.

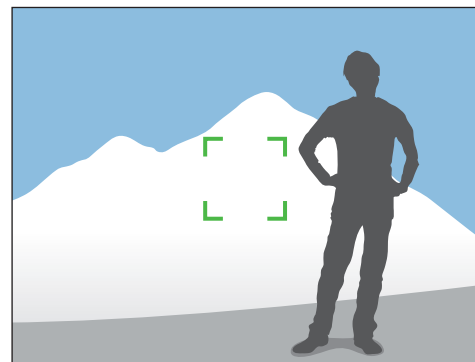
Beállítás	Leírás
1/3	1/3 lépésenkénti értékre állítja a fényérték módosítás értékét.
1/2	1/2 lépésenkénti értékre állítja a fényérték módosítás értékét.

Megvilágítás- és fókuszár

Ha azért nem tudja elérni a megfelelő megvilágítást, mert nagy a kontraszt a színek közt, vagy ha olyan fényképet szeretne készíteni, amelyen a téma nem az autofókusz élességállítási területén helyezkedik el, rögzítse (zárolja) a gyújtótávolságot vagy a megvilágítást, és utána készítse el a fényképet.



A megvilágítás vagy a gyújtótávolság rögzítéséhez komponálja meg a képet, amelyen élességállítást akar végezni, vagy amelynek a megvilágítását ki szeretné számítani, majd nyomja le az **[AEL]** gombot.



A megvilágítás vagy a gyújtótávolság rögzítéséhez irányítsa az objektívet a kívánt irányba, majd nyomja le az **[Exponáló]**.



A gyújtótávolság vagy mindkét érték rögzítésére szolgáló gomb funkcióját megváltoztathatja. Az **[Exponáló]** lenyomásakor végrehajtott funkció attól függ, milyen funkció van az **[AEL]** gombhoz rendelve. (94. o.)

Videóval kapcsolatos funkciók

Az alábbi szakaszok a videókhoz használható funkciókat ismertetik.

Automatikus megvilágítási üzemmód videókhoz

Adja meg a videó felvételéhez használandó rekeszértéket.

A videofelvételhez használt rekeszérték megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Movie AE Mode** (Automatikus megvilágítási üzemmód videókhoz) ► egy beállítást.





Beállítás	Leírás
P	Program (Programozott): A rekesznyílást a készülék automatikusan állítja be.
A	Aperture Priority (Lencsenyílási Prioritás): A videó rögzítésének megkezdése előtt manuálisan adja meg a rekesznyílásértéket. A léptetőtárcsát forgatva állítsa be a rekeszértéket.

Képúsztató

A fényképezőgép képúsztató funkciójával be és ki tudja úsztatni a képet számítógép használata nélkül. Használja megfelelően a funkciót, és lássa el látványos effektekkel a videóit.

Az úsztatási beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Fader** (Áttűnés) ► válasszon egy beállítást.

Beállítás	Leírás
 OFF	Off (Ki): Az úsztatási funkció ki van kapcsolva.
	In (Be): A kép fokozatosan úszik be.
	Out (Ki): A kép fokozatosan úszik ki.
	In-out (Be-Ki): Az úsztatási funkciót a videó elején és végén is alkalmazza a készülék.

A szélzaj kivágása

Ha zajos környezetben vesz fel videót, nemkívánatos zajok is a felvételre kerülhetnek. Különösen a felvett szélzaj zavarja a videók élvezetét. A Wind Cut funkció segítségével kiszűrheti a szélzaj mellett az egyéb környezeti zajok egy részét is.

A szélzaj-kiszűrési beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [MENU] ►
🗂️ ► **Wind Cut** (A szélzaj kivágása) ► válasszon egy beállítást.

Hang

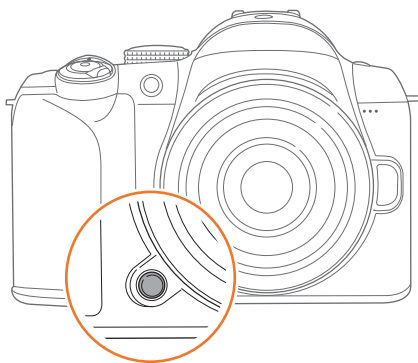
Néha a néma videó tetszetősebb, mint a hangot is tartalmazó. Ha néma videót szeretne készíteni, kapcsolja ki a hang felvételét.

A hangfelvételi beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] ► **Voice** (Hang) ► válasszon egy beállítást.

Autófókusz, automatikus élességállítás

Videó felvétele esetén az AF funkció be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a [Mélységélesség-ellenőrző] gombot. A használt objektívtől függően előfordulhat, hogy a funkció nem fog működni.



3. fejezet

Lejátszás és szerkesztés

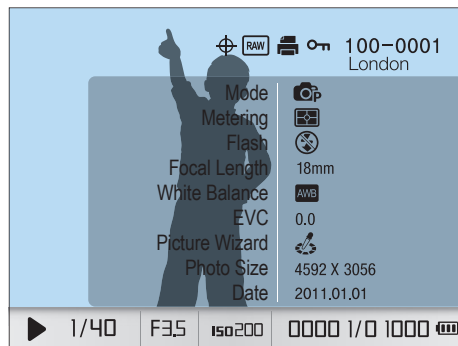
Ismerje meg a fényképek és a videók megtekintésének és szerkesztésének a módját.
A fájlok számítógépen történő szerkesztését lásd az 5. fejezetben.

Fájlok keresése és kezelése

Ismerje meg, miként lehet gyorsan megkeresni a fényképeket és videókat bélyegkép nézetben, illetve hogyan lehet védetté tenni és törölni a fájlokat.

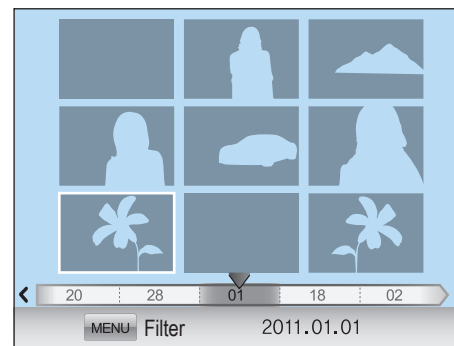
Fényképek megtekintése

- 1 Nyomja meg a [▶] gombot.
 - Megjelenik az utoljára rögzített fájl.
- 2 A fájlok átgörgetéséhez használja a léptetőtárcsát vagy nyomja meg az [📷/WB] gombot.



A képek bélyegképeinek megtekintése

A fényképek és videók kereséséhez váltson bélyegkép nézetre. A bélyegkép nézetben egyszerre több kép jelenik meg, hogy át lehessen tekinteni a keresett elemeket. A képeket osztályozhatja és megtekintheti típus, a felvétel napja és a felvétel hete szerint.



- 9 vagy 20 bélyegkép megtekintéséhez nyomja meg a [📷] gombot.
- Az előző üzemmódba való visszatéréshez érintse meg a [🔍] ikont.

Fájlok megtekintése kategóriánként az Intelligens albumban

1 Bélyegkép nézetben nyomja meg a [MENU] gombot.

2 Válasszon egy nyelvet, majd érintse meg a [OK] ikont.

Beállítás	Leírás
Type (Típus)	A fájlok megtekintése fájltypus alapján (például fénykép, videó vagy fénykép hangjegyzettel).
Date (Dátum)	A fájlok megtekintése mentésük dátuma szerint.
Week (Hét)	A fájlok megtekintése mentésük hete szerint.
Location (Helyszín)	A fájlok megtekintése mentési helyük szerint. (Helyzetadatokat csak a GPS-modul használatával készített képek tartalmaznak.)

3 Válasszon egy opciót, majd nyomja meg a [OK] ikont.

A fájlok védelme

A fájlok véletlen törlés elleni védelme.

Lejátszás üzemmódban jelöljön ki egy fájlt, majd nyomja meg a [On] gombot.

- A fájlok védelmének megszüntetéséhez nyomja meg ismét az [On] gombot.

Fájlok törlése

A fájlok törlése Lejátszás üzemmódban, hogy helyet szabadítson fel a memóriakártyán. A védett fájlok nem törölődnek.

Egy fájl törlése







Egy fájl kijelölése és törlése.

1 Lejátszás üzemmódban jelöljön ki egy fájlt, majd nyomja meg a [🗑️] gombot.

2 Amikor megjelenik az előugró üzenet, válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.


Több fájl törlése

Több fájl kijelölése és törlése.

- 1 Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [] gombot ► válassza a **Multiple Delete** (Több törlése) lehetőséget.
 - A másik lehetőség: Lejátszás üzemmódban válassza a [MENU] ►  ► **Delete** (Törlés) ► **Select** (Kiválasztás) lehetőséget.
- 2 A []/**WB**] gomb megnyomásával válassza ki a törölni kívánt fájlokat, majd nyomja meg a [] gombot.
 - A kijelölés törléséhez nyomja meg újra az [] gombot.
- 3 Nyomja meg a [] gombot.
- 4 Amikor megjelenik az előugró üzenet, válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.

Összes fájl törlése

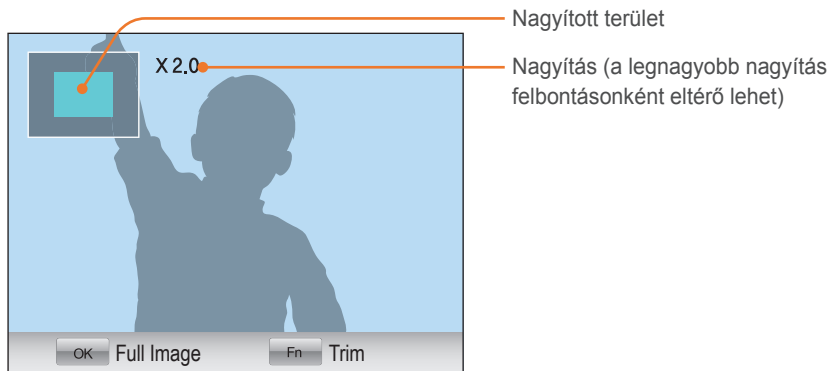
A memóriakártyán lévő összes fájl törlése egyszerre.







- 1 Lejátszás üzemmódban nyomja meg az [MENU] gombot.
- 2 Válassza a  ► **Delete** (Törlés) ► **All** (Mind) parancsot.
- 3 Amikor megjelenik az előugró üzenet, válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.



Fényképek megtekintése

Fénykép nagyítása

Lejátszás üzemmódban történő megtekintéskor kinagyíthatja a fényképeket. A Vágás funkció segítségével kivághatja a kijelzőn látható kép kívánt részét, és mentheti új fájlként.




  **Lejátszás üzemmódban a  gomb megnyomásával nagyíthatja a képet.**
  A fénykép kicsinyítéséhez nyomja meg a  gombot.

Kívánt művelet	Teendő
A nagyított terület áthelyezése	Nyomja meg a [AF·MF , ISO ,  , WB] gombot.
A nagyított fénykép vágása	Nyomja meg a [Fn] gombot. (mentés új fájlként)
Visszatérés az eredeti képhez	Nyomja meg a [] gombot.

A képek megtekintése diavetítés formájában

A fényképeket megtekintheti diavetítés formájában, különféle effektet alkalmazhat a diavetítésre, és játszhat közben háttérzenét.

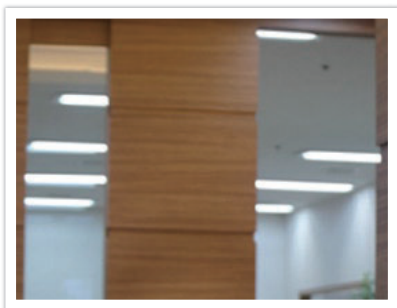
- 1 Lejátszás üzemmódban nyomja meg az [**MENU**] gombot.
- 2 Válassza a .
- 3 Válasszon diavetítési effektet.
 - Ha effektet nélkül szeretné indítani a diavetítést, ugorjon a 4. lépésre.

Beállítás	Leírás
Images (Képek)	Válassza ki a diavetítés formájában megtekintendő fényképeket. All (Mind): Az összes kép szerepel a diavetítésben. Date (Dátum): Egy adott napon készített fényképek vesznek részt a diavetítésben. Select (Kiválasztás): A kiválasztott képek vesznek részt a diavetítésben. Sound picture (Hangoskép): A hanggal ellátott képek vesznek részt a diavetítésben.
Effect	Válasszon képátmeneti effektet. Ha nem akar effektust használni, válassza a Off (Ki) lehetőséget.
Interval	Adja meg, mennyi ideig látszódjon egy-egy fénykép.
Music	Háttérzene játszása.

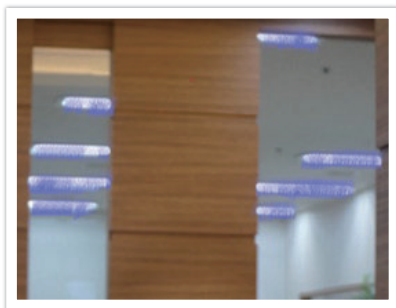
- 4 Válassza a **Slide Show** (Diavetítés) ► **Play** (Lejátszás) lehetőséget.
 - A diavetítés azonnal elindul.

Kiemelés

Ez a funkció azonosítja a fénykép túlságosan világos részeit. Ha bekapcsolt csúcspontkiemelés mellett tekinti meg a fényképet, a kép túl világos területei kéken villognak.



Eredeti



Csúcspontkiemeléssel

A csúcspontkiemelés beállításainak megadása:

Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► ► ► **Highlight** (Kiemelés) ► egy beállítást.

Automatikus forgatás

Ha az automatikus elforgatás be van kapcsolva, a fényképezőgép automatikusan elforgatja az álló helyzetű fényképeket, hogy helyesen legyenek tájolva a vízszintes helyzetű kijelzőn.

Az automatikus elforgatás beállításainak megadása:

Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► ► ► **Auto Rotate** (Automatikus elforgatás) ► egy beállítást.



Videó lejátszása

Lejátszhat egy videófajlt, képet menthet belőle, illetve vághatja a videót.



A videók megtekintésének vezérlése

Kívánt művelet	Teendő
Gyors hátraugrás	Nyomja meg a [] gombot. A fényképezőgép a [] gomb megnyomásakor 2x, 4x vagy 8x sebességgel léptet hátrafelé.
Szünet/lejátszás	Nyomja meg a [] gombot.
Gyors előreugrás	Nyomja meg a [WB] gombot. A fényképezőgép a [WB] gomb megnyomásakor 2x, 4x vagy 8x sebességgel léptet előre.
A hangerő szabályozása	Forgassa a léptetőtárcsát jobbra vagy balra.
Leállítás	Nyomja meg a [AF·MF] gombot.

A videó vágása lejátszás közben

- 1 Nyomja meg az [] gombot ott, ahol az új videót el szeretné kezdeni.
- 2 A lejátszás szüneteltetése közben nyomja meg a [] gombot.
- 3 Nyomja meg az [] gombot ott, ahol az új videót be szeretné fejezni.
- 4 A lejátszás szüneteltetése közben nyomja meg a [] gombot.
- 5 Amikor megjelenik az előugró üzenet, válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.



A vágott videót külön fájlként, új néven menti a készülék.

Állókép rögzítése a lejátszott videóból

- 1 Nyomja meg az [OK] gombot ott, ahonnan az állóképet ki szeretné menteni.
- 2 Nyomja meg a [ISO] gombot.



- A videóból rögzített képek felbontása a videó felbontásával lesz azonos.
- A rögzített képet külön fájlként, új néven menti a készülék.



Fényképek szerkesztése

Fénykép-szerkesztési feladatok végrehajtása. Ilyen például az átméretezés, az elforgatás, a piros szem javítása, valamint a fényerő, a kontraszt és a színtelítettség módosítása. A módosított fényképeket új fájlként, más néven menti a készülék.

A képszerkesztési beállítások megadása:









Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [Fn] ► válasszon egy beállítást.

Beállítások











* Alapérték

Ikon	Leírás
	Red-eye Fix (Piros szem javítása): A piros szemek eltávolítása a fényképről. (Off (Ki)*, On (Be))
	Backlight (Ellenfény): Alulexponált fénykép világosságának javítása. (Off (Ki)*, On (Be))
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Javítás előtt</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Javítás után</p> </div> </div>




* Alapérték

Ikon	Leírás
	Smart Filter (Intelligens szűrő): Egyedi fényképek készítéséhez alkalmazzon különböző szűrőeffekteket a képekre.
	Off (Ki)*
	Miniature (Miniatúr)
	Fish-Eye (Halszem)
	Defog (Páramentesítés)
	Halftone Dots (Féltónusos pontok)
	Soft Focus (Lágy fókuszt)
	Lehet, hogy az új fájl kisebb lesz, mint az eredeti.

* Alapérték

Ikon	Leírás
	<p>Photo Style Selector (Képstílus választás): Különböző fényképstílusok alkalmazása a fényképekre.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Off (Ki)*</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Soft (Lágy)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Vivid (Élénk)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Forest (Erdő)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Autumn (Ősz)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Misty (Ködös)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Gloomy (Borongós)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Classic (Klasszikus)</p> </div> </div>
	<p>Resize (Átméretezés): A fénykép átméretezése. (Off (Ki)*, 10M, 6M, 2M)</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  A választható felbontások a kiválasztott fénykép méretétől függően eltérőek lehetnek. </div>

* Alapérték

Ikon	Leírás
	<p>Rotate (Elforgatás): A fénykép elforgatása. (Off (Ki)*, Right 90° (Jobbra 90°), Left 90° (Balra 90°), 180°, Horizontal (Vízszintes), Vertical (Függőleges))</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Lehet, hogy az új fájl kisebb lesz, mint az eredeti. </div>
	<p>Face Retouch (Arcretusálás): Az arc bőrhibáinak elrejtése. (Off (Ki)*, Level 1 (1. szint), Level 2 (2. szint), Level 3 (3. szint))</p>

4. fejezet


A fényképezőgép beállítási menüje

Ismerje meg a felhasználói beállításokat és az általános beállítási menüket.
A beállítások módosításával az igényeinek jobban megfelelőre alakíthatja azokat.

Felhasználói beállítások

Ezekkel a beállításokkal a felhasználói környezetet szabhatja testre.

A felhasználói
beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU]
▶  ▶ válasszon egy beállítást.

EV-lépés

Megadhatja, milyen lépésekben lehessen állítani a megvilágításhelyesbítést. Az 1/3 EV (fényérték) távközű lépések finomabb beállítást tesznek lehetővé, mint az 1 EV távközűek.

ISO személyre szabása

ISO lépések

Az ISO érzékenység 1/3 vagy egész lépésenként állítható.

Automatikus ISO tartomány

Megadhatja, hogy melyik legyen az a legnagyobb ISO-érték, amelyik alatt az ISO Auto értéket választva mindegyik EV-lépést kiválasztja a fényképezőgép.

* Alapérték

Beállítás	Érték
1 Step (1 lépés)	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
1/3 Step (1/3 lépés)	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600

Zajcsökkentés

A Noise Reduction beállítással a fényképeken jelentkező képzajt csökkentheti.

* Alapérték

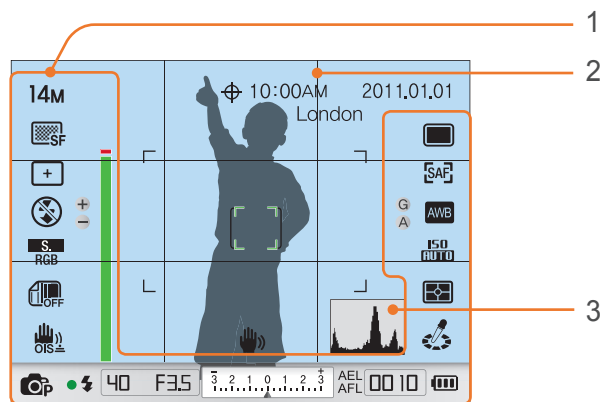
Beállítás	Leírás
High ISO NR (Magas ISO zajcsökkentés)	Ez a funkció a magas ISO-érzékenység kiválasztása esetén jelentkező képzajt csökkenti. (Off (Ki), On (Be)*)
Long Term NR (Hosszú távú zajcsökkentés)	Ez a funkció a hosszú (1 másodpercnél hosszabb) expozíciók (megvilágítási) idők kiválasztása esetén jelentkező képzajt csökkenti. (Off (Ki), On (Be)*)

AF segédfény

Az AF-segédfény bekapcsolása, hogy sötét helyeken történő fényképezéskor is megfelelő legyen az automatikus fókuszbeállítás. Az autofókusz funkció sötét helyeken pontosabb eredményt ad, ha be van kapcsolva az AF-segédfény.

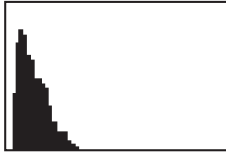
Felhasználói kijelző

A képernyőn megjelenítheti és elrejtetheti a fényképezési adatokat.

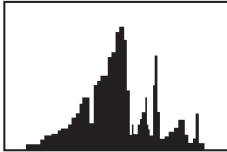


* Alapérték

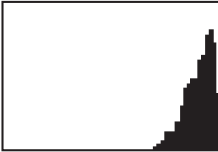
Tételszám	Leírás
1	Icons (Ikonok) A fényképezési beállítások ikonjainak megjelenítése a kijelzőn vagy elrejtése.
2	Grid Line (Segédháló) A segédrács megjelenítése vagy elrejtése. (Off (Ki)*, 2 X 2, 3 X 3, +, X)
3	Histogram (Hisztogram) A hisztogram (eloszlási görbe) megjelenítése vagy elrejtése. A hisztogramról röviden A hisztogram vagy eloszlási görbe egy grafikon, amely a fényerő eloszlását mutatja a fényképen. Ha a hisztogram a bal oldalon magasabb, a fénykép sötét, ha a jobb oldalon magasabb, a fénykép világos. A grafikon csúcsainak magassága a színadatokhoz kapcsolódik. Minél magasabb a grafikon egy adott ponton, annál több van a képen az ahhoz a ponthoz tartozó színből.



Elégtelen megvilágítás



Kiegyensúlyozott megvilágítás



Túl erős megvilágítás

Gombkiosztás

Az AEL és a mélységélesség-ellenőrző gombhoz rendelt funkciót megváltoztathatja.

* Alapérték


Gomb	Funkció
AEL	<p>Beállíthatja az AEL gombhoz rendelt funkciót. Az AEL és az AFL funkciók fényképezéskor elmentik a beállított megvilágításértéket, illetve a fókuszálási területet. Az [AEL] gomb esetében három beállítás közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AEL*, amikor a gomb automatikus megvilágítászárként működik. Amikor az automatikus megvilágítászár be van kapcsolva, az [Exponáló] félig lenyomva működésbe lép az automatikus fókuszár funkció. • AFL, amikor a gomb automatikus fókuszarárként működik. Amikor az AFL be van kapcsolva, az [Exponáló] félig lenyomva működésbe lép az automatikus megvilágítás-zár funkció. • AEL + AFL, a gomb automatikus megvilágítás- és fókuszarárként működik egyszerre.
Preview (Előnézet)	<p>A mélységélesség-ellenőrző gombhoz az alábbi funkciók egyikét rendelheti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • One Touch WB (Fehéregyensúly), amely az egyéni fehéregyensúly-beállítás funkciót hajtja végre. • Optical Preview (Optikai előnézet)*, amely a mélységélesség-ellenőrző funkciót hajtja végre a választott rekeszszám mellett. (20. o.) • One Touch RAW+ (Egyérintéses RAW+), amely a RAW+JPEG funkciót kapcsolja be, illetve ki.



1. beállításlap

Ismerje meg az 1. beállításlapon szereplő menüpontokat.


Az 1. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► 
► válasszon egy beállítást.


* Alapérték

Elem	Leírás
File Name (Fájlnév)	<p>A fájlnév-kialakítási mód beállítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Normál)*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • Date (Dátum): <ul style="list-style-type: none"> - sRGB fájlok esetén – HHNNxxxx.JPG, azaz például január 1-jén készített fényképek esetén a név 0101xxxx.jpg lesz. - AdobeRGB fájlok – HNNxxxx.JPG januártól szeptemberig terjedő hónapok esetén. Október és december közötti hónapok esetén a szám helyett betű áll: A (október), B (november) és C (december). A február 3-án készített fényképek fájlnéve például 203xxxx.jpg lesz, az október 5-én készítettéké A05xxxx.jpg.

* Alapérték

Elem	Leírás
File Number (Fájlsorszám)	<p>Adja meg a fájlok és mappák számozásának módszerét.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Series (Sorozat)*: Az új fájlszámok folytatják a meglévő számsort akkor is, ha új memóriakártyát helyez a fényképezőgépbe, illetve, ha formázta a kártyát, vagy törölte róla az összes fényképet. • Reset (Visszaállítás): A visszaállítási funkció használata után a következő fájl sorszáma 0001 lesz. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • Az első mappanév sRGB színtér használata esetén 100PHOTO, az első fájl sorszáma Standard fájlnevezési rendszer használata esetén SAM_0001 lesz. • A fájlsorszámok egyesével nőnek SAM_0001-től SAM_9999-ig. • A mappasorszámok egyesével nőnek 100PHOTO-tól 999PHOTO-ig. • Egy mappában legfeljebb 9999 fájl lehet. • A fájlsorszámok kiosztása a DCF szabvány (Design rule for Camera File system, tervezési szabály fényképezőgép-fájlrendszerhez) alapján történik. • Ha megváltoztatja a fájlnévet (például számítógéppel), a fényképezőgép nem tudja megjeleníteni a fájlt. </div>
Folder Type (Mappa típusa)	<p>A kívánt mappatípus megadása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Normál)*: XXXPHOTO • Date (Dátum): XXX_MMDD
Language (Nyelv)	A kijelző nyelvének megadása.

* Alapérték


Elem	Leírás
Format (Formátum)	<p>A memóriakártya formázása. A formázás előkészíti a memóriakártyát a fényképezőgépben való használatra, és törli a kártyán lévő összes fájlt, beleértve a védett fájlokat is. (No (Nem), Yes (Igen))</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">  <p>Ha a memóriakártyát más típusú fényképezőgéppel, memóriakártya-olvasóval vagy számítógéppel formázta, hibák jelentkezhetnek. Formázza a memóriakártyát a fényképezőgépben, mielőtt nekiállna első ízben fényképezni.</p> </div>
Reset (Visszaállítás)	<p>A beállítási menü alaphelyzetbe állítása, és a fényképezési beállítások visszaállítása a gyári alapértékekre. (A dátum, az idő, a nyelv és a videókimenet beállítása nem változik.) (No (Nem), Yes (Igen))</p>




2. beállításlap

Ismerje meg a 2. beállításlapon szereplő menüpontokat.



A 2. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ►
 ► válasszon egy beállítást.

* Alapérték

Elem	Leírás
Quickview (Gyorsnézet)	A gyorsnézet hosszának megadása – az az idő, ameddig a fényképezőgép elkészülte után a képet mutatja a kijelzőn. (Off (Ki), 1 sec (1 mp)*, 3 sec (3 mp), 5 sec (5 mp), Hold (Tartás))
Display Adjust (Kijelző beállítása)	A kijelző fényerejének és színeinek beállítása, valamint az automatikus fényerő-beállítás megadása. <ul style="list-style-type: none"> • Display Brightness (Kijelző fényereje): A kijelző fényereje a [AF-MF/ISO] használatával beállítható. • Auto Brightness (Automatikus fényerő-beállítás): Az automatikus fényerő-beállítás ki- és bekapcsolása. (Off (Ki), On (Be)*) • Display Color (Kijelző színe): A kijelző színe a [AF-MF/ISO//WB] használatával beállítható.
Display Save (Takarékos kijelző)	A kijelző kikapcsolási idejének megadása. A kijelző kikapcsol, ha a fényképezőgépet a megadott ideig nem használja. (Off (Ki), 0.5 min (0,5 perc)*, 1 min (1 perc), 3 min (3 perc), 5 min (5 perc), 10 min (10 perc))


* Alapérték

Elem	Leírás
Power Save (Energiatakarékos)	A készülék kikapcsolási idejének beállítása. Ha a megadott ideig nem használja, a fényképezőgép kikapcsol. (0.5 min (0,5 perc), 1 min (1 perc)*, 3 min (3 perc), 5 min (5 perc), 10 min (10 perc), 30 min (30 perc)) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • A fényképezőgép az akkumulátor cseréje esetén is megőrzi a beállított kikapcsolási időt. • Lehet, hogy az energiatakarékos üzemmód nem működik, ha a fényképezőgép számítógéphez, tévéhez vagy nyomtatóhoz kapcsolódik, illetve diavetítés és videó lejátszása közben. </div>
Date & Time (Dátum és idő)	A dátum, az idő, a dátumformátum és az időzóna beállítása, valamint annak megadása, hogy rá szeretné-e nyomtatni a készítés dátumát a fényképekre. (Type (Típus), Date (Dátum), Time Zone (Időzóna), Time (Idő), Imprint (Dátumozás)) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • A dátum a fénykép jobb alsó sarkában jelenik meg. • A fényképek kinyomatásakor egyes nyomtatók nem megfelelő módon nyomtatják a képre a dátumot. </div>
Sound (Hang)	<ul style="list-style-type: none"> • System Volume (Hangerő): A hangerő beállítása vagy a hangok teljes kikapcsolása. (Off (Ki), Low (Alacsony), Medium (Közepes)*, High (Magas)) • AF Sound (AF hangja): Az AF üzemmódban hallható hang ki- vagy bekapcsolása. (Off (Ki), On (Be)*) • Button Sound (Gombok hangja): A gombok lenyomásakor hallható hang ki- vagy bekapcsolása. (Off (Ki), On (Be)*)


3. beállításlap

Ismerje meg a 3. beállításlapon szereplő menüpontokat.


A 3. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ►  ► válasszon egy beállítást.

* Alapérték

Elem	Leírás
Display Select (Képernyő kiválasztása)	<p>Beállítható a fényképezőgép kijelzőjének és keresőjének funkciói.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto Select (Automatikus kiválasztás)*: Állítsa be a közelség érzékelőt a kijelző vagy kereső automatikus kiválasztásához. • Main Display (Főképernyő): Beállítja a kijelző használatát. • EVF: Beállítja a kereső használatát.
Sensor Cleaning (Érzékelő tisztítása)	<ul style="list-style-type: none"> • Sensor Cleaning (Érzékelő tisztítása): A por eltávolítása az érzékelőről. • Start-Up Action (Művelet bekapcsoláskor): Ha be van kapcsolva, a fényképezőgép minden bekapcsolásakor végbemegy az érzékelőtisztítás. (Off (Ki))* , On (Be)) <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Mivel a készülék cserélhető objektíveket használ, az érzékelőre az objektívcseré folyamán por juthat. Ennek hatására porszemek jelenhetnek meg a készített fényképeken. Nagyon poros környezetben lehetőleg ne cseréljen objektívet. Ezen kívül, amikor nem használja a fényképezőgépet, ne feledje el felrakni az objektívre a lencsevédőt. </div>

* Alapérték

Elem	Leírás
Video Out (Videokimenet)	<p>Ha a fényképezőgépet külső megjelenítőeszközhöz, például monitorhoz vagy tévéhez csatlakoztatja, válassza ki az országában használt kimenő videojel-formátumot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC*: Amerikai Egyesült Államok, Japán, Kanada, Korea, Mexikó, Tajvan • PAL (a készülék csak a PAL B, D, G, H és I szabványt támogatja): Ausztrália, Ausztria, Belgium, Kína, Dánia, Finnország, Németország, Anglia, Olaszország, Kuwait, Malajzia, Új-Zéland, Szingapúr, Spanyolország, Svédország, Svájc, Thaiföld, Norvégia
Anynet+ (HDMI-CEC)	<p>Ha az Anynet+ (HDMI-CEC) szolgáltatást ismerő HDTV-hez kapcsolja a fényképezőgépet, a fényképezőgép lejátszási funkcióját a tévé távirányítójával tudja vezérelni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Off (Ki): A fényképezőgép lejátszási funkcióját nem tudja a tévé távirányítójával vezérelni. • On (Be)*: A fényképezőgép lejátszási funkcióját a tévé távirányítójával tudja vezérelni.
HDMI Size (HDMI méret)	<p>Ha HDMI-kábellel HDTV-hez kapcsolja a fényképezőgépet, módosíthatja a kép felbontását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC: Auto (Automatikus)*, 1080i, 720p, 480p • PAL: Auto (Automatikus)*, 1080i, 720p, 576p <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Ha a csatlakoztatott HDTV nem ismeri a választott felbontást, a fényképezőgép a következő alacsonyabb felbontást állítja be. </div>

* Alapérték


Elem	Leírás
<p>Firmware Update (Firmware frissítés)</p>	<p>A fényképezőgép vázát, illetve objektívjét vezérlő firmware (vezérlőprogram) verziószáma és a firmware frissítése.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Body Firmware (Gépváz firmware): A gépváz firmware-ének megjelenítése és frissítése. • Lens Firmware (Objektív firmware): Az objektív firmware-ének megjelenítése és frissítése. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <ul style="list-style-type: none"> • A firmware frissítéseit a www.samsung.com webhelyről töltheti le. • Firmware-frissítést csak teljesen feltöltött akkumulátorral lehet végrehajtani. A firmware-frissítés előtt töltsse fel teljesen az akkumulátort, vagy táplálja a készüléket a hálózati adapterről. • A firmware frissítésekor a beállított értékek visszaállnak a gyári értékekre. (A dátum, az idő, a nyelv és a kimenő videojel beállítása nem változik.) • Frissítés közben ne kapcsolja ki a fényképezőgépet. </div>



4. beállításlap

Ismerje meg a 4. beállításlapon szereplő menüpontokat A GPS-funkció használatához vásároljon GPS-modult a fényképezőgéphez.

A 4. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ► 
► válasszon egy beállítást.

* Alapérték


Elem	Leírás
GeoTagging (GeoTagging)	Helyszínadatokat is tartalmazó fényképek készítése a globális helymeghatározó rendszer (GPS) segítségével. A helyzetadatokat (földrajzi koordinátákat) a fénykép Exif-adataihoz adja a fényképezőgép. (Off (Ki), On (Be)*)
GPS Valid Time Settings (GPS érvényességi idő beállításai)	Az idő beállítása a legutóbbi helyszínadatok használatához arra az esetre, ha a fényképezőgép elveszítené a GPS-jelet. Ha a fényképezőgép adott ideig nem vesz GPS-jelet, a helyzetadatok nem jelennek meg a fényképeken. (15 sec (15 mp)*, 30 sec (30 mp), 1 min (1 perc), 3 min (3 perc), 10 min (10 perc), 30 min (30 perc))
Location Display (Helyzet megjelenítése)	Annak beállítása, hogy Fényképezés üzemmódban a képernyő jobb felső részén megjelenjenek a helyzetadatok. A helyzetadatok csak akkor jelennek meg koreaiul ha Koreában van és ha a koreai van beállítva a kijelző nyelveként. Más nyelv beállításakor a helyzetadatok angolul fognak megjelenni. (Off (Ki), On (Be)*)
GPS Reset (GPS visszaállítása)	A pillanatnyi helyzethez legközelebbi GPS-műholdak keresése. (No (Nem), Yes (Igen))



5. beállításlap

Ismerje meg az 5. beállításlapon szereplő menüpontokat.

Az 5. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] ►  ► válasszon egy beállítást.

* Alapérték

Elem	Leírás
Distortion Correct (Torzításhelyesbítés)	Az objektívek okozta esetleges lencsetorzítás helyesbítése. Ez a funkció nem minden objektív esetén érhető el. (Off (Ki)*, On (Be))
Lens i-Function (Objektív i-Function)	Azt állítja be, hogy iFn objektíven az [iFn] gombot megnyomva milyen funkciók legyenek beállíthatók. <ul style="list-style-type: none"> • WB: A fehér egyensúlyt választja beállíthatónak. (Off (Ki), On (Be)*) • ISO: Az ISO érzékenységet választja beállíthatónak. (Off (Ki), On (Be)*)



5. fejezet


Csatlakozás külső eszközökhöz

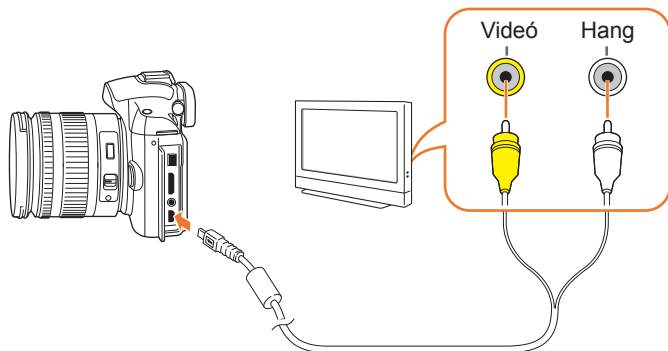
Használja ki teljes mértékben a fényképezőgép lehetőségeit külső eszközökhöz, például számítógéphez, televízióhoz vagy fényképnymatóhoz csatlakoztatva a készüléket.

Fájlok megtekintése tévén vagy HDTV-n

A fényképek vagy videók megtekintéséhez csatlakoztassa a fényképezőgépet egy tévékészülékhez az A/V-kábellel.

A fájlok megtekintése tévén

- 1 Fényképezés vagy Lejátszás üzemmódban válassza a [MENU] ►  ► **Video Out** (Videokimenet) lehetőséget.
- 2 Válassza ki az Ön országában használt videojel-formátumot (98. o.).
- 3 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a tévékészülékhez az A/V-kábellel.




- 4 Ellenőrizze, hogy a tévé és a fényképezőgép be van-e kapcsolva, majd válassza ki a tévékészüléken a videobemeneti üzemmódot vagy a jelforrást (például AV vagy AV1).

- 5 Tekintse meg a videókat és fényképeket a fényképezőgép gombjait használva.



- A TV típusától függően elképzelhető, hogy a képen digitális zaj látható, vagy a kép egy része nem jelenik meg.
- A televízió beállításaitól függően előfordulhat, hogy a képek nem a képernyő közepén jelennek meg.
- Amíg a fényképezőgép a tévéhez csatlakozik, sem fényképet, sem videót nem lehet rögzíteni.

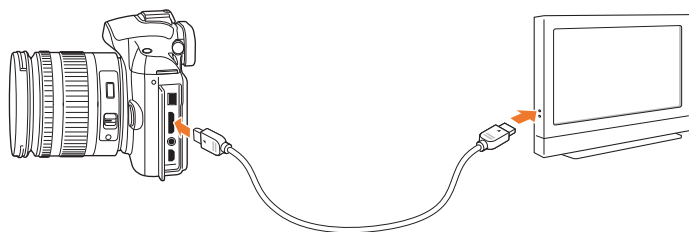
Fájlok megtekintése HDTV-n

1 Fényképezés vagy Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] ►  3 ► **HDMI Size** (HDMI méret) ► egy beállítást.

2 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a HDTV-hez HDMI-kábellel.



Ha egy időben az A/V- és a HDMI-kábelt is csatlakoztatta, a HDMI-kábel élvez elsőbbséget. A jobb minőségű lejátszás érdekében válassza le az A/V-kábelt.



3 Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a HDTV és a fényképezőgép is, majd a HDTV-n válassza ki a HDMI üzemmódot.

- A HDTV képernyője a fényképezőgép beállításait tükrözi.

4 Tekintse meg a videókat és fényképeket a fényképezőgép gombjait használva.



- HDMI-kábel használata esetén a fényképezőgépet az Anynet+(CEC) módszerrel is csatlakoztathatja a HDTV-hez.
- Az Anynet+(CEC) funkciók lehetővé teszik, hogy a tévéhez csatlakoztatott eszközöket a tévé távirányítójával lehessen vezérelni.
- Ha a HDTV ismeri az Anynet+(CEC) funkciót, a tévékészülék automatikusan bekapcsol, amikor a fényképezőgéppel együtt használja. Ez a funkció nem minden HDTV-n érhető el.
- Ha HDMI-kábellel csatlakoztatja a fényképezőgépet a HDTV-hez, a fényképezőgéppel nem lehet sem fényképezni, sem videót felvenni.
- Amikor HDTV-hez csatlakozik, előfordulhat, hogy a fényképezőgép egyes lejátszási funkcióit nem lehet elérni.
- A fényképezőgép és a HDTV csatlakoztatási ideje a használt SD kártyától függően változik.
- Bár az SD kártya fő jellemzője az átviteli sebesség növelése, nem feltétlenül igaz, hogy a nagyobb átviteli sebességű SD kártya a HDMI-funkció használata esetén is gyors.

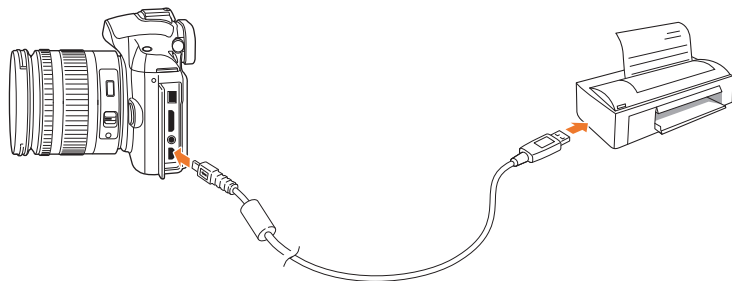
Fényképek nyomtatása

Nyomtassa ki a fényképezőgép memóriájában lévő fényképeket a fényképezőgépet a nyomtatóhoz kapcsolva közvetlenül, vagy a digitális nyomtatásmegrendelő űrlap (DPOF) adatait a memóriakártyára mentve.

Fényképek nyomtatása PictBridge fényképnyomtatóval

A fényképeket kinyomtathatja PictBridge-kompatibilis nyomtatóval, a fényképezőgépet közvetlenül a nyomtatóhoz kapcsolva.

- 1 Csatlakoztassa a fényképezőgépet USB-kábellel a bekapcsolt nyomtatóhoz.




- 2 Kapcsolja be a fényképezőgépet.


- Amikor megjelenik az előugró üzenet a fényképezőgép kijelzőjén, válassza a **Printer** (Nyomtató) lehetőséget.



Ha a nyomtatóban van háttértároló eszköz, a beállítási menüben állítsa az USB-üzemmódot **Printer** (Nyomtató) állásba.

- 3 A fénykép kiválasztásához nyomja meg a [/WB] gombot.

- A nyomtatási beállítások megadásához nyomja meg a [**MENU**] gombot

- 4 A nyomtatáshoz nyomja meg az [] gombot.

A nyomtatási beállítások megadása

P1 P2	
Images	One Photo
Size	Auto
Layout	Auto
Type	Auto
Quality	Auto
Date	Auto
<input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="MENU Exit"/>	

Beállítás	Leírás
Images (Képek)	Adja meg, hogy az aktuális képet vagy az összes képet szeretné-e kinyomtatni.
Size (Méret)	A nyomtatási méret megadása.
Layout (Elrendezés)	Az egy oldalra kerülő fényképek számának megadása.
Type (Típus)	A kívánt papírtípus megadása.
Quality (Minőség)	A kívánt nyomtatási minőség megadása.
Date (Dátum)	Annak megadása, hogy szeretné-e a képre nyomtatni a dátumot.
File Name (Fájlnév)	Annak megadása, hogy szeretné-e a képre nyomtatni a fájlnévet.
Reset (Visszaállítás)	Beállítások visszaállítása az alapértékekre.



Egyes beállítások bizonyos nyomtatókkal nem használhatók.

Nyomtatásmegrendelés (DPOF) készítése

A digitális nyomtatásmegrendelő űrlap (DPOF) segítségével megadhatja a fénykép nyomtatási méretét és a nyomtatandó példányszámot. A fényképezőgép a memóriakártyán lévő MISC mappába menti a DPOF-adatokat. Ha olyan képet tekint meg, amelyhez tartozik DPOF-adat, a fényképezőgépen egy DPOF-jelző látható. Ha DPOF-adatokat állított be a fényképekhez, a memóriakártyát elviheti digitális nyomtatást végző szaküzletbe nyomtatás céljából.

A DPOF-beállítások megadása:

Lejátszás üzemmódban válassza a [MENU] ► ► ► DPOF ► egy beállítást.

DPOF-beállítások

Beállítás	Leírás
Standard (Normál)	<p>Kiválaszthatja a nyomtatandó fényképeket és azok példányszámát.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Select (Kiválasztás): A kiválasztott fényképek példányszámának megadása. (Válassza ki azokat a fényképeket, amelyeket ki szeretne nyomtatni ► Válassza ki a példányszámot a léptetőtárcsát jobbra vagy balra forgatva, majd nyomja meg az [Fn] gombot.) • All (Mind): Az összes fényképre vonatkozó példányszám megadása. (A [AF-MF/ISO] megnyomásával adja meg a másolatok számát, majd nyomja meg a [OK] gombot.) • Reset (Visszaállítás): Az fényképek nyomtatási mennyiségre vonatkozó DPOF-adatok törlése.
Index (Indexkép)	<p>A beállítást választva az összes nyomtatásra kijelölt fényképet kinyomtathatja bélyegképként egyetlen fotópapírra. A kiválasztott nyomtatási méret csak DPOF 1.1-kompatibilis nyomtatókkal elérhető.</p>
Size (Méret)	<p>Megadhatja a nyomtatási méretet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Select (Kiválasztás): A kiválasztott fényképek nyomtatási méretének megadása. (Válassza ki azokat a fényképeket, amelyeket ki szeretne nyomtatni ► Válassza ki a nyomtatási méretet a léptetőtárcsát jobbra vagy balra forgatva, majd nyomja meg az [Fn] gombot.) • All (Mind): A memóriakártyára mentett összes fénykép nyomtatási méretének megadása. (A [AF-MF/ISO] megnyomásával válassza ki a nyomtatási méretet, majd nyomja meg a [OK] gombot.) • Reset (Visszaállítás): Az fényképek nyomtatási méretre vonatkozó DPOF-adatainak törlése.



Fájlok átvitele a számítógépre

A memóriakártyán lévő fájlok átvitele a számítógépre a fényképezőgépet számítógéphez kapcsolva.

Fájlok átvitele Windows alapú számítógépre

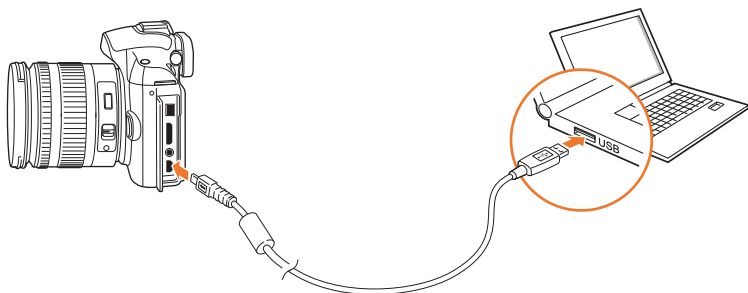
Fényképezőgép csatlakoztatása cserélhető lemezként

A fényképezőgépet cserélhető lemezként is csatlakoztathatja a számítógéphez.

- 1 Kapcsolja ki a fényképezőgépet.
- 2 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a számítógéphez az USB-kábel segítségével.



- A kábel megfelelő csatlakozóval ellátott végét csatlakoztassa a fényképezőgéphez. A fordított irányú csatlakoztatás a fájlok sérülését okozhatja. A gyártó semmilyen adatvesztésért nem vállal felelősséget.
- Ha megpróbálja bedugni az USB-kábelt a HDMI csatlakozóba, előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem fog megfelelően működni. Ha ez történik, indítsa újra a fényképezőgépet.



- 3 Kapcsolja be a fényképezőgépet.

- Amikor megjelenik az előugró üzenet a fényképezőgép kijelzőjén, válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.

- 4 A számítógépen válassza a **Sajátgép** ► **Cserélhető lemez** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** vagy **XXX_MMDD** lehetőséget.



- 5 Válassza ki a kívánt fájlokat, és húzza át vagy mentse őket a számítógépre.



Ha a **Folder Type** (Mappa típusa) **Date** (Dátum) módra van állítva, a mappa neve "XXX_MMDD" formátumban jelenik meg. Ha például január 1-jén készít egy fényképet, annak mappaneve "101_0101" lesz.

A fényképezőgép leválasztása (Windows XP)

A Windows Vista és Windows 7 operációs rendszereknél a fényképezőgép leválasztásának művelete megegyezik.

- 1 Ellenőrizze, hogy nem zajlik-e valamilyen adatátvitel a fényképezőgép és a számítógép között.
 - Ha a fényképezőgépen lévő állapotjelző LED villog, az azt jelenti, hogy adatátvitel van folyamatban. Várjon, míg az állapotjelző LED villogása megszűnik.
- 2 Kattintson a számítógép képernyőjének jobb alsó sarkában lévő rendszertálcán a  ikonra.

- 3 Kattintson a felugró üzenetre.
- 4 Kattintson a biztonságos eltávolítást jelző üzenetbuborékra.
- 5 Húzza ki az USB-kábelt.

Fájlok átvitele Mac számítógépre

- 1 Kapcsolja ki a fényképezőgépet.
- 2 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a Macintosh számítógéphez az USB-kábellel.



A fényképezőgép a Mac OS operációs rendszer 10.4 vagy magasabb verziószámú változataival használható.



- A kábel megfelelő csatlakozóval ellátott végét csatlakoztassa a fényképezőgéphez. A fordított irányú csatlakoztatás a fájlok sérülését okozhatja. A gyártó semmilyen adatvesztésért nem vállal felelősséget.
- Ha megpróbálja bedugni az USB-kábelt a HDMI csatlakozóba, előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem fog megfelelően működni. Ha ez történik, indítsa újra a fényképezőgépet.

- 3 Kapcsolja be a fényképezőgépet.
 - Amikor megjelenik az előugró üzenet a fényképezőgép kijelzőjén, válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.
- 4 Nyissa meg a cserélhető lemezt.
- 5 Másolja át a fényképeket vagy videókat a számítógépre.

Fényképek szerkesztése a számítógépen

A digitális fényképeket sokféleképpen szerkesztheti a képszerkesztő programokkal. Tanulja meg, hogyan kell használni a mellékelt képszerkesztő programokat.

A program telepítése

A fájloknak a fényképezőgépről a számítógépre való átviteléhez használja a fényképezőgéphez mellékelt szoftvert. A fényképeket szerkesztés után feltöltheti az internetre is.

- 1 Helyezze be a CD-ROM-ot a számítógépbe.
- 2 Amikor megjelenik a beállító varázsló, kattintson a **Samsung Digital Camera Installer** lehetőségre.
- 3 Válassza ki a telepítendő programot, majd kattintson az **Install** gombra.
- 4 Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- 5 A telepítés végeztével kattintson az **Exit** gombra.

A CD-n lévő programok

Program	Rendeltetés
Intelli-studio	Fénykép- és videószerkesztő.
Samsung RAW Converter	RAW fájlok átalakítása a szükséges fájlformátumba.



- Ha a számítógép nem felel meg a követelményeknek, előfordulhat, hogy nem játsza le megfelelően a videókat, vagy hosszabb ideig tart a videók szerkesztése.
- A program használatbavétele előtt telepítse a DirectX 9.0c vagy újabb verzióját.
- A fényképezőgép cserélhető lemezként történő használatához Windows XP/Vista/7 vagy Mac OS 10.4, vagy ezeknél újabb operációs rendszerre van szükség.



A felhasználó által összeállított számítógép, illetve nem támogatott számítógép vagy operációs rendszer használata a jótállás elvesztésével járhat.

Az Intelli-studio program használata

Az Intelli-Studio a fájlok lejátszását és szerkesztését lehetővé tevő beépített program. A fájlokat fel is töltheti kedvenc webhelyeire. A részleteket lásd a program súgójában (elérés: a programban a **Help** (Súgó) ► **Help** (Súgó) menüpontra kattintva).

Követelmények

Elem	Követelmények
Operációs rendszer	Windows XP SP2, Windows Vista vagy Windows 7 (32 bites verziók)
Processzor	Intel® Pentium® 4 3,2GHz vagy gyorsabb/ AMD Athlon™ FX 2,6GHz vagy gyorsabb
Memória	Legalább 512MB RAM (1GB vagy több ajánlott)
Merevlemez hely	Legalább 250MB RAM (1GB vagy több ajánlott)
Egyebek	<ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM-meghajtó • 1024x768 képpont felbontású, 16 bites színmélységű kijelző vagy annak megfelelő monitor (1280x1024 képpontos felbontás, 32 bites színmélység javasolt) • USB 2.0 port • nVIDIA Geforce 7600GT vagy jobb/ ATI X1600 sorozatú vagy jobb • Microsoft DirectX 9.0c vagy újabb

* A Windows XP, Windows Vista, és Windows 7 64 bites verziói nem támogatottak.



- A fenti követelmények tájékoztató jellegűek. Előfordulhat, hogy a fényképezőgép a számítógép egyedi konfigurációja miatt nem megfelelően működik még akkor sem, ha a számítógép egyébként teljesíti a fenti követelményeket.
- Az Intelli-studio csak a Windows operációs rendszerrel kompatibilis.
- Az Intelli-studio a következő fájlformátumokat ismeri:
 - **Videó:** MP4 (Videó: H.264, Hang: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - **Fénykép:** JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Az Intelli-studio programban nem nyithatók meg a RAW formátumú fájlok.
- A fájlok nem szerkeszthetők közvetlenül a fényképezőgépen. Szerkesztés előtt másolja át a fájlokat a számítógép valamelyik mappájába..

Az Intelli-studio felhasználói felületének használata



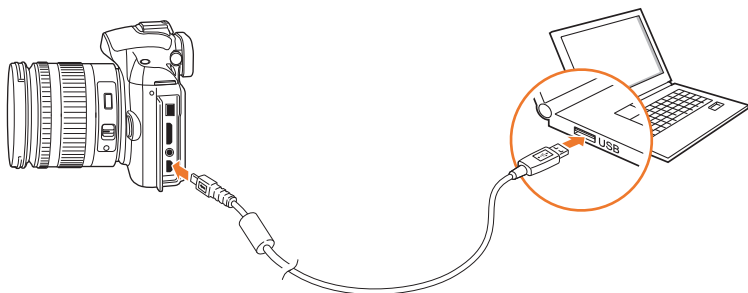
Tételszám	Leírás
6	A listán szereplő bélyegképek nagyítása vagy kicsinyítése.
7	Fájltípus kiválasztása.
8	A kiválasztott mappában lévő fájlok megtekintése a számítógépen.
9	A csatlakoztatott fényképezőgépen lévő fájlok megjelenítése vagy elrejtése.
10	A kiválasztott mappában lévő fájlok megtekintése a fényképezőgépen.
11	Fájlok megtekintése bélyegképként vagy megjelenítés a térképen.
12	Tallózás a számítógéphez kapcsolt eszközön található mappákban.
13	Tallózás a számítógépen található mappákban.
14	Áthelyezés az előző vagy a következő mappába.
15	Fájlok nyomtatása, fájlok megtekintése térképen, fájlok tárolása a Saját mappában vagy arcok megjegyeztetése.

Tételszám	Leírás
1	Menük megnyitása.
2	A kiválasztott mappában lévő fényképek megjelenítése.
3	Váltás Fényképszerkesztés üzemmódra.
4	Váltás Videószerkesztés üzemmódra.
5	Váltás Megosztás üzemmódra. (A fájlokat elküldheti másoknak e-mailben, vagy feltöltheti olyan webhelyekre, mint a Flickr vagy YouTube.)

Fájltvitel az Intelli-studio segítségével

Az Intelli-studio segítségével könnyen átviheti a fájlokat a fényképezőgépről a számítógépre.

- 1 Kapcsolja ki a fényképezőgépet.
- 2 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a számítógéphez az USB-kábel segítségével.



- A kábel megfelelő csatlakozóval ellátott végét csatlakoztassa a fényképezőgéphez. A fordított irányú csatlakoztatás a fájlok sérülését okozhatja. A gyártó semmilyen adatvesztésért nem vállal felelősséget.
- Ha megpróbálja bedugni az USB-kábelt a HDMI csatlakozóba, előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem fog megfelelően működni. Ha ez történik, indítsa újra a fényképezőgépet.

- 3 Indítsa el az Intelli-studio programot a számítógépen.
- 4 Kapcsolja be a fényképezőgépet.
 - Amikor megjelenik az előugró üzenet a fényképezőgép kijelzőjén, válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.
- 5 Válasszon ki egy mappát a számítógépen a fájlok mentéséhez, majd válassza a **Igen** lehetőséget.
 - Az új fájlokat a rendszer a számítógépre menti.
 - Ha a fényképezőgépen nincs új fájl, az új fájlok mentésére szolgáló előugró ablak nem jelenik meg.

A Samsung RAW Converter használata

A fényképezőgép a készített képeket gyakran alakítja át JPEG formátumba, és így tárolja a memóriában a készülék fényképezéskor érvényes beállításainak megfelelően. A RAW fájlok JPEG formátumba át nem alakított fájlok, melyeket módosítás nélkül tárol a fényképezőgép a memóriájában. A Samsung RAW Converter program segítségével beállíthatja a megvilágítást, a fehéregyensúlyt, a szintónusokat, a kontrasztot és a fénykép színeit.

Windows követelmények

Elem	Követelmények
Operációs rendszer	Microsoft Windows XP, Windows Vista, vagy Windows 7 * A telepítéshez rendszergazdai jogok szükségesek. * A program 32 bites alkalmazásként fut a 64 bites operációs rendszeren.
Processzor	Intel Pentium®, AMD Athlon processzor alapú vagy kompatibilis számítógép (Pentium4, Athlon XP vagy újabb ajánlott) * Többmagos processzorokra felkészítve (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4 stb.)
Memória	1 GB vagy több ajánlott
Merevlemezhely	Legalább 100 MB terület szükséges. Tartalékoljon elég lemezterületet a képek tárolásához. (Egy kép több mint 10 MB-nyi lemezterületet foglalhat el.)
Egyebek	<ul style="list-style-type: none"> XGA (1024x768), Full Color (24 bit vagy nagyobb) Billentyűzet, egér vagy ezekkel egyenértékű eszközök

Mac követelmények

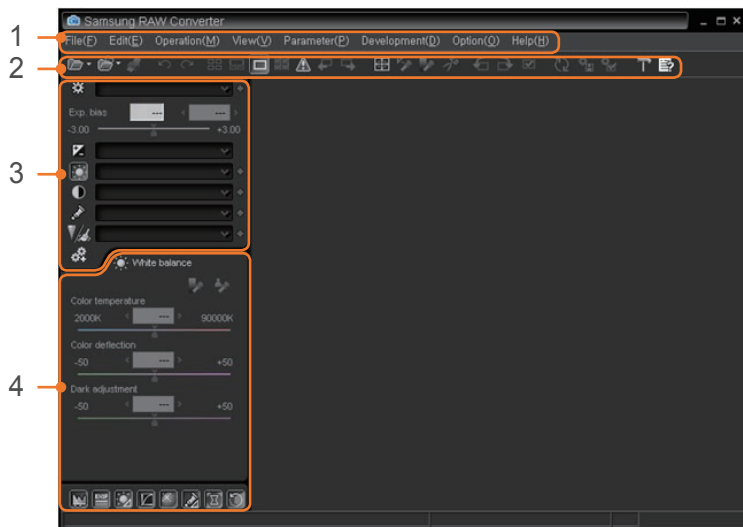
Elem	Követelmények
Operációs rendszer	Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6
Processzor	Intel processor-based processzor alapú vagy kompatibilis számítógép (Core 2 Quad vagy újabb ajánlott) / PowerPC
Memória	1 GB vagy több ajánlott
Merevlemezhely	Legalább 100 MB terület szükséges. Tartalékoljon elég lemezterületet a képek tárolásához. (Egy kép több mint 10 MB-nyi lemezterületet foglalhat el.)
Egyebek	<ul style="list-style-type: none"> XGA (1024x768), Full Color (24 bit vagy nagyobb) Billentyűzet, egér vagy ezekkel egyenértékű eszközök



- Előfordulhat, hogy a Samsung RAW Converter egyes számítógépeken nem működik megfelelően, noha a számítógép megfelel a követelményeknek.
- A Mac telepítőprogram nem indul el automatikusan. Kérjük, futtassa manuálisan a telepítő fájlt a mellékelt CD-ROM-ról.

A Samsung RAW Converter felhasználói felületének használata

A Samsung RAW Converter használatának részletes leírásáért kattintson a **Help ► Open software manual** parancsra.




Tételszám	Leírás
1	Menü
2	Eszköztár
3	Szerkesztőeszközök
4	A szerkesztőeszközökhöz tartozó finombeállító ablak megnyitása, illetve bezárása.

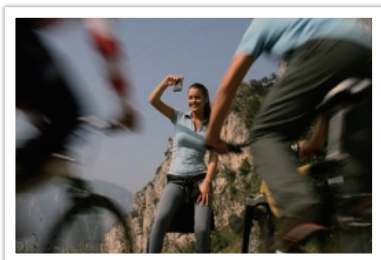
RAW formátumú fájlok módosítása

Ha a RAW formátumú fájlokat a Samsung RAW Converter programmal szerkeszti, megmarad a képek jó minősége. JPEG és TIFF formátumú fényképeket is szerkeszthet.

A kép megvilágításának beállítása

- 1 Válassza a **File ► Open file** parancsot, majd nyisson meg egy fájlt.
- 2 A szerkesztőeszközök közül válassza a  lehetőséget.

3 Módosítsa a megvilágítást a csúszkával.

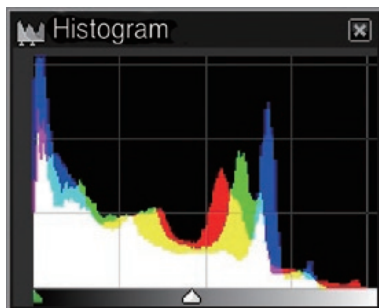


Eredeti

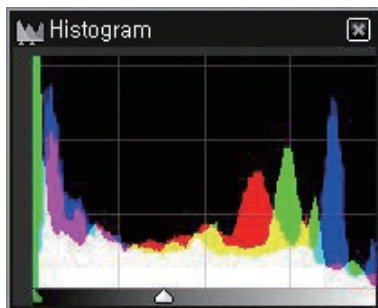
P felvételi mód, rekesznyílás: $f = 8$,
zárbesség: $1/15$ s, ISO = 100



A szerkesztett kép




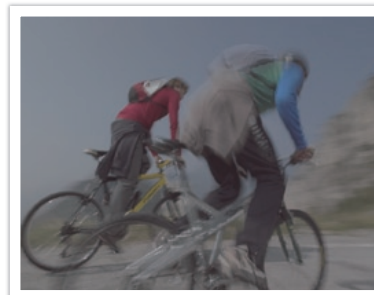
Eredeti



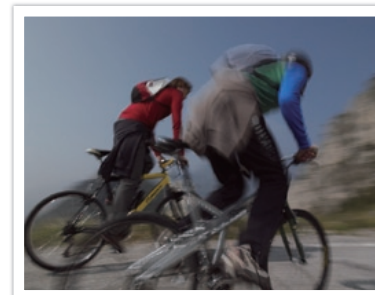
A szerkesztett kép

A kép kontrasztjának beállítása

- 1 Válassza a **File** ► **Open file** parancsot, majd nyisson meg egy fájlt.
- 2 A szerkesztőeszközök közül válassza a  lehetőséget.
- 3 Módosítsa a színárnyalatot a csúszkával.



Eredeti



A szerkesztett kép

A RAW fájlok mentése JPEG vagy TIFF formátumba

- 1 Válassza a **File** ► **Open file** parancsot, majd nyisson meg egy fájlt.
- 2 Válassza a **File** ► **Development** parancsot.
- 3 Válasszon fájlformátumot (JPEG vagy TIFF) and select **Save** (Mentés) gombra.





6. fejezet

Függelék

Hibaüzenetek

Amikor a következő hibaüzenetek valamelyike jelenik meg, próbálja orvosolni a problémát az alább leírtak szerint.

Hibaüzenetek	Javasolt elhárítási mód
Lens is locked (Objektív reteszelve)	Az objektív reteszelve van. Forgassa az objektívet balra, míg egy kattánó hangot nem hall (33. o.).
Card Error (Kártyahiba)	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja ki, majd újra be a fényképezőgépet. • Vegye ki a memóriakártyát, majd helyezze be újból. • Formázza a memóriakártyát.
Low Battery (Akkumulátor lemerül)	Helyezzen be feltöltött akkumulátort, vagy töltsse fel a készülékben lévő.
No Image File (Nincs képfájl)	Készítsen fényképeket, vagy helyezzen a készülékbe fényképeket tartalmazó memóriakártyát.
File Error (Fájlhiba)	Törölje a sérült fájlt, vagy keressen fel egy szervizt.
Memory Full (Memória megtelt)	Törölje a szükségtelen fájlokat, vagy helyezzen be új memóriakártyát.
Card Locked (Kártya írásvédett)	Az SD vagy SDHC kártyákat lezárhatja, hogy megakadályozza a rajtuk lévő fájlok törlését. Amikor fényképez, oldja az írásvédelmet (122. o.).
Folder and file number are maximum values. Replace the card. (A mappák és fájlok száma elérte a maximumot. Helyezzen be másik kártyát.)	A fájlnevek nem felelnek meg a DCF szabványnak. Helyezze át a fájlokat a memóriakártyáról a számítógépre, majd formázza a kártyát (96. o.).

Hibaüzenetek	Javasolt elhárítási mód
Error 00 (Hiba 00)	Kapcsolja ki a fényképezőgépet, és szerelje le, majd vissza az objektívet. Ha a hibaüzenet ekkor is megjelenik, vigye szervizbe a fényképezőgépet.
Error 01/02 (Hiba 01/02)	Kapcsolja ki a fényképezőgépet, és vegye ki, majd tegye vissza az akkumulátort. Ha a hibaüzenet ekkor is megjelenik, vigye szervizbe a fényképezőgépet.

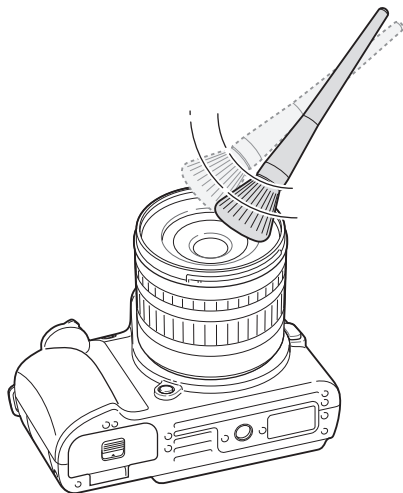


A fényképezőgép karbantartása

A fényképezőgép tisztítása

A fényképezőgép objektívje és kijelzője

Egy kefével vagy ecsettel távolítsa el a port, majd óvatosan törölje le az objektívet és a kijelzőt puha ruhával. Ha porszemek maradnak bármelyiken, cseppentsen lencsetisztító folyadékot egy törőpapírra, és törölje le óvatosan az objektívet vagy a kijelzőt.



Néhány szó a képérzékelőről

A fényképezési körülményektől függően por jelenhet meg a fényképeken, mert a képérzékelő ki van téve a környezeti hatásoknak. Ez normális jelenség, a por hatásának a fényképezőgép ki van téve a mindennapi használat során. A port a képérzékelő-tisztító funkciót elindítva lehet eltávolítani a képérzékelőről (98. o.). Ha tisztítás után is marad por a képérzékelőn, vigye szervizbe a fényképezőgépet. Ne fújjon be levegőt a készülékbe az objektívcsatlakozón át.

A fényképezőgép váza

Törölje át puha, száraz ruhával.



Soha ne használjon benzint, hígítót vagy alkoholt a készülék tisztítására. Ezek károsíthatják a fényképezőgépet, vagy hibás működéshez vezethetnek.

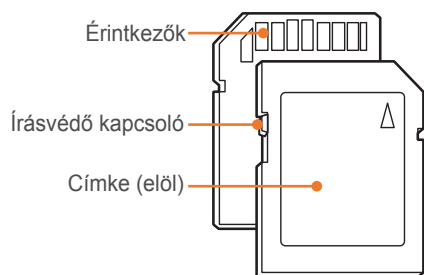
A fényképezőgép használata és tárolása

- Óvja a fényképezőgépet a nagyon hideg és nagyon meleg helyektől.
- Ne használja a fényképezőgépet rendkívül párás helyeken, vagy ott, ahol a levegő páratartalma drasztikusan változik.
- A súlyosabb károsodások elkerülése végett óvja a fényképezőgépet és annak kijelzőjét az ütődéstől és a túlzott vibrációtól, és kezelje óvatosan.
- Ne tárolja a fényképezőgépet egy helyen molyirtó szerekkel.
- Az Ön fényképezőgépe nem vízálló. Az akkumulátort, töltőt és memóriakártyát ne érintse meg vizes kézzel. A fényképezőgép vizes kézzel történő használata károsíthatja a fényképezőgépet.
- Ha hosszabb ideig nem kívánja használni a fényképezőgépet, akkor helyezze egy lezárt dobozba valamilyen nedvességszívó anyaggal együtt (pl. szilikon gél).
- Ha előreláthatólag hosszabb ideig nem használja a fényképezőgépet, vegye ki belőle az akkumulátort. A bent hagyott akkumulátor idővel elkezdhet szivárogni, vagy korrodálhat, és ezzel a fényképezőgép súlyos károsodását okozhatja.
- Amikor a fényképezőgépet nem használja, akkor kapcsolja ki.
- A fényképezőgép törékeny alkatrészeket tartalmaz. Óvja a fényképezőgépet a mechanikai behatásoktól.
- Óvja a kijelzőt a környezeti erőhatásoktól azzal, hogy használaton kívül tokban tárolja azt. Óvja a fényképezőgépet a karcolást okozó eszközöktől és tárgyaktól, úgymint homok, hegyes tárgyak vagy szabadon mozgó fémpérez.
- Előfordulhat, hogy a fényképezőgép külső ütődés hatására kikapcsol. Ennek célja a memóriakártya megóvása. A fényképezőgép ismételt használatához kapcsolja be a berendezést.
- Amikor a fényképezőgépet hideg időjárási körülmények között használja, a bekapcsolás a megszokottnál kissé több időt vehet igénybe, illetve a színek átmenetileg megváltozhatnak és szellemkép jelenhet meg a kijelzőn a képek rögzítése után. Ezek a jelenségek nem minősülnek hibának. A fényképezőgép az üzemi hőmérséklet elérését követően ismét üzemszerűen fog működni.

A memóriakártya rövid ismertetése

Használható memóriakártyák

A fényképezőgép támogatja az SD és SDHC memóriakártyákat.



SD és SDHC kártyákon az írásvédő kapcsolóval megakadályozhatja a fájlok törlését. Az írásvédetté tételhez tolja a kapcsolót lefelé, az írásvédelem feloldásához felfelé. Fényképezés vagy videofelvétel előtt szüntesse meg a kártya lezárását.

A memóriakártya kapacitása

A memóriakártyák kapacitása a fényképezett témától és a felvételi körülményektől függően eltérő. Az 1 GB méretű SD kártya kapacitása a következő:

Méret		HQ	Normal
*Videó (30 fps (képkocka/s))	1280 (16:9)	Körülbelül 15 perc	Körülbelül 22 perc
	640 (4:3)	Körülbelül 44 perc	Körülbelül 66 perc
	320 (4:3)	Körülbelül 145 perc	Körülbelül 210 perc

* A felvehető időtartam zoom használata esetén változhat. A teljes felvételi idő meghatározásához több videót vettünk fel egymás után.

	Méret	Szuperfinom	Finom	Normál	RAW	RAW+Sz. finom	RAW+Finom	RAW+Normál
Fénykép	14M 4592X3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10M 3872X2592 (3:2)	195	391	587	-	28	34	35
	6M 3008X2000 (3:2)	320	640	961	-	31	37	38
	2M 1920X1280 (3:2)	732	1465	2198	-	35	42	42
	Burst (Sorozatfelvétel)	1161	2322	3484	-	-	-	-
	12M 4592X2584 (16:9)	166	332	499	-	26	32	33
	8M 3872X2176 (16:9)	232	464	696	-	29	35	36
	5M 3008X1688 (16:9)	376	752	1129	-	32	38	39
	2M 1920X1080 (16:9)	850	1703	2550	-	36	42	42
	9M 3056X3056 (1:1)	210	420	630	-	32	34	35
	6.7M 2592X2592 (1:1)	288	576	864	-	34	37	37
	4M 2000X2000 (1:1)	470	940	1411	-	38	40	40
	1.6M 1280X1280 (1:1)	1041	2083	3121	-	42	43	43

Elővigyázatossági teendők a memóriakártya használata során

- Ne távolítsa el a memóriakártyát és ne kapcsolja ki a fényképezőgépet, amíg a lámpa villog, mert megsérülhetnek az adatai.
- Ha a memóriakártya élettartama lejár, több fényképet már nem tud tárolni rajta. Szerezzen be újat.
- Ne használja és ne tárolja a memóriakártyát mágneses mező közelében.
- Ne használja és ne tárolja a memóriakártyát meleg, erősen párás vagy korrodáló anyagokat tartalmazó helyeken.
- A memóriakártyát tokban szállítsa, hogy megvédhesse az elektrosztatikus kisülésektől.
- A fontos adatokat másolja át más adathordozóra, például merevlemezre, CD/DVD-korongra.
- A fényképezőgép hosszabb ideig történő megszakítás nélküli használata során a memóriakártya felmelegedhet. Ez normális, és nem okoz működési hibát.



A gyártó semmilyen adatvesztésért nem vállal felelősséget.



Az akkumulátor ismertetése

Kizárólag a Samsung által jóváhagyott akkumulátort használjon.

Az akkumulátor műszaki adatai

Modell	BP1310
Típus	Lítiumion akkumulátor
Cellakapacitás	1300 mAh
Feszültség	7,4 V
Töltési idő (ha a fényképezőgép ki van kapcsolva)	Körülbelül 150 perc

Az akkumulátor élettartama

Fényképezési mód	Átlagos felvételi idő/fényképszám
Fényképek	Körülbelül. 200 perc/Körülbelül. 400 fénykép
Videók	Körülbelül 130 perc

- A fenti értékek a Samsung szabványos ellenőrzési feltételei mellett lettek mérve. Az Ön által tapasztalt értékek a használati módtól függően eltérhetnek ettől.
- A rendelkezésre álló felvételi idő a háttértől, két fénykép készítése közti időtől és használati feltételektől függően eltérő lehet.
- A teljes felvételi idő meghatározásához több videót vettünk fel egymás után.

Néhány szó az akkumulátor töltéséről

- Ha a töltésjelző LED nem világít, ellenőrizze, hogy megfelelően helyezte-e be az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor teljesen lemerült, legalább 10 percig töltsse mielőtt használná a fényképezőgéppel.
- A vakuhasználat és a videofelvétel gyorsabban lemeríti az akkumulátort. Addig töltsse az akkumulátort, míg a töltésjelző LED zöldre nem vált.
- Ha a töltésjelző LED narancssárgán villog vagy nem világít, csatlakoztassa újra a kábelt, vagy vegye ki az akkumulátort, majd helyezze vissza.
- Ha olyankor tölti az akkumulátort, amikor a kábel túl van hevülve, vagy túl meleg van, a töltésjelző LED narancssárgára válhat. A töltés ilyenkor csak az akkumulátor lehűlése után kezdődik el.
- A dugó fali aljzatból való kihúzásához ne a tápkábelt húzza. Ha ezt nem tartja be, tüzet vagy áramütést okozhat.
- Ne törje meg a tápkábelt, és ne helyezzen rá nehéz tárgyakat, mert az a kábel sérülését okozhatja.



Ha nem megfelelően vagy figyelmetlenül kezeli az akkumulátort, akár halálos kimenetelű személyi sérülést is okozhat. Az akkumulátor biztonságos kezelése érdekében tartsa be az alábbi utasításokat:

- Az akkumulátor lángra lobbanhat vagy felrobbanhat, ha nem kezeli megfelelően. Ha bármilyen deformálódást, repedést vagy egyéb rendellenességet tapasztal az akkumulátoron, azonnal fejezze be a használatát, és forduljon a gyártóhoz.
- Csak eredeti, a gyártó által ajánlott töltőt és adaptert használjon, és az akkumulátor töltését csak a kézikönyvben leírt módon végezze.
- Ne helyezze az akkumulátort fűtőtest mellé, és ne tartsa különösen meleg környezetben, például nyáron zárt autóban.
- Ne tegye az akkumulátort mikrohullámú sütőbe.
- Ne tárolja vagy használja az akkumulátort forró, nedves helyeken, például termálfürdőben vagy zuhanyzófülkében.
- Ne tegye a készüléket hosszabb időre gyúlékony felületre, például ágyneműre, szőnyegre vagy elektromos fűtőtakaróra.
- Ne tartsa a készüléket hosszabb ideig zárt térben bekapcsolt állapotban.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor pólusai ne érintkezzenek fémtárgyakkal, például nyakláncsal, érmével, kulccsal vagy órával.

- Csak eredeti, a gyártó által ajánlott lítiumion csereakkumulátort használjon.
- Ne szerelje szét az akkumulátort, és ne lyukassza ki hegyes tárggyal.
- Ne tegye ki az akkumulátort nagy nyomásnak vagy zúzóerőnek.
- Ügyeljen rá, hogy az akkumulátort ne érje nagy ütés, például ne essen le a magasból.
- Ne tegye ki az akkumulátort 60 °C (140°F) vagy annál magasabb hőmérsékletnek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátort ne érje pára vagy folyadék.
- Az akkumulátort tilos túl magas hőmérsékletnek kitenni, például tűzbe dobni vagy tűző napfényre tenni stb.

Ártalmatlanítási irányelvek

- Az akkumulátort gondosan ártalmatlanítsa.
- Ne dobja tűzbe az akkumulátort.
- A selejtezési előírások a különböző országokban és régiókban eltérőek lehetnek. Az akkumulátort a helyi és az EU-s előírásoknak megfelelően selejtezze.

Az akkumulátor töltése

Az akkumulátort csak a használati utasításban leírt módon lehet tölteni. Ha nem a megfelelő módon töltik, az akkumulátor felgyulladhat vagy felrobbanhat.



Teendők szervizbe adás előtt

Ha a fényképezőgép nem működik megfelelően, végezze el az alábbi hibakeresési műveleteket, mielőtt szervizbe vinné.



Ha szervizbe viszi a fényképezőgépet, minden olyan tartozékát is mellékelje, amely érintett lehet a hibában, így a memóriakártyát és az akkumulátort is.





Jelenség	Javasolt elhárítási mód
Nem lehet bekapcsolni a fényképezőgépet.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy van-e benne akkumulátor. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően lett-e behelyezve. Töltse fel az akkumulátort.
Hirtelen megszűnik a tápfeszültség.	<ul style="list-style-type: none"> Töltse fel az akkumulátort. Lehet, hogy a fényképezőgép energiatakarékos üzemmódban van (97. o.). Előfordulhat, hogy a fényképezőgép a túlzott hő miatt automatikusan kikapcsolt, hogy megvédje a memóriakártyát a károsodástól. Kapcsolja be újra.
Gyorsan lemerül az akkumulátor.	<ul style="list-style-type: none"> Lehet, hogy ennek oka a túl alacsony (0° C/32°F alatti) hőmérséklet. Tartsa melegen az akkumulátort, például a zsebében. A vakuhasználat és a videofelvétel gyorsan lemeríti az akkumulátort. Töltse fel újra, ha szükséges. Az akkumulátor tartozéknak minősül, amelyet egy idő után cserélni kell. Ha rendszeresen gyorsan lemerül, szerezzen be újat.

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
Nem lehet fényképet készíteni	<ul style="list-style-type: none"> Nincs több hely a memóriakártyán. Törölje a szükségtelen fájlokat, vagy helyezzen be új memóriakártyát. Ha az AF Priority fényképezési mód van kiválasztva, csak akkor tud fényképezni, ha pontos a fókuszeállítás. Kapcsolja Off (Ki) az AF-prioritás fényképezési módot, vagy állítsa be pontosan az élességet a témára. (64. o.) A memóriakártya formázása. Hibás a memóriakártya. Szerezzen be újat. Írásvédetté van téve a memóriakártya. Oldja fel a kártya védelmét (122. o.) Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a fényképezőgép. Töltse fel az akkumulátort. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően lett-e behelyezve.
Lefagy a fényképezőgép.	Vegye ki az akkumulátort, majd helyezze vissza.
A fényképezőgép melegszik.	A fényképezőgép használat közben felmelegedhet. Ez normális jelenség, és nem befolyásolja a fényképezőgép élettartamát vagy teljesítményét.
A vaku váratlanul elvillan	A vaku a statikus elektromosság miatt is elvillanhat. Ez a jelenség nem minősül hibának.
Nem működik a vaku	<ul style="list-style-type: none"> Lehet, hogy a vakubeállításoknál a Off (Ki) lehetőség van kiválasztva (70. o.) A vaku nem minden üzemmódban használható.

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
Helytelen dátum és idő jelenik meg.	Állítsa be a dátumot és az időt a kijelzőbeállítási menüben.
A képernyő vagy a gombok nem működnek.	Vegye ki az akkumulátort, majd helyezze vissza.
Hibás a memóriakártya.	Nincs formázva vagy megsérült a memóriakártya. Formázza a kártyát.
Nem lehet megtekinteni a fájlokat.	Ha megváltoztatja a fájlnevet, előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem tudja lejátszani a fájlt (a fájlnevnak meg kell felelnie a DCF szabványnak). Ha ez a helyzet, nézze meg a fájlokat számítógépen.
Életlen a fénykép.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a készített fényképtípusnak megfelelő fókuszbeállítás van-e kiválasztva. A fényképezőgép bemozdulásának elkerülése érdekében használjon állványt. Ellenőrizze, hogy tiszta-e a fényképezőgép objektívje. Ha nem, tisztítsa meg. (120. o.)
A fénykép színei nem azonosak az élőben látottakkal.	Ha hibás fehéregyensúly-beállítást ad meg, életszerűtlen színeket kaphat. Válassza a fényforrásnak megfelelő fehéregyensúly-beállítást (54. o.).

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
A fénykép túl világos.	<p>A kép túl sok fényt kapott (túlexponált).</p> <ul style="list-style-type: none"> Állítsa be a rekesznyílás és a zársebesség értékét. Állítsa be az érzékenységet (ISO-érték) (53. o.) Kapcsolja ki a vakut (70. o.) Módosítsa a megvilágítási értéket (77. o.).
A fénykép túl sötét.	<p>A kép túl kevés fényt kapott (alulexponált).</p> <ul style="list-style-type: none"> Állítsa be a rekesznyílás és a zársebesség értékét. Állítsa be az érzékenységet (ISO-érték) (53. o.) Kapcsolja be a vakut (70. o.) Módosítsa a megvilágítási értéket (77. o.)
Torzak a fényképek.	A fényképezőgépnek a nagy látószöggel készített képek készítésére lehetőséget adó nagylátószögű objektívek használata esetén van egy kicsi torzítása. Ez normális, és nem okoz működési hibát.
A lejátszási képernyő nem jelenik meg a csatlakoztatott külső eszközön.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy megfelelően van-e csatlakoztatva a külső monitorhoz az A/V vagy a HDMI kábel. Ellenőrizze, hogy helyesen van-e formázva a memóriakártya.

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
A számítógép nem ismeri fel a fényképezőgépet.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy helyesen van-e csatlakoztatva az USB kábel. Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a fényképezőgép. Ellenőrizze, hogy támogatott operációs rendszert használ-e.
A fájlok átvitele közben a számítógép kikapcsolja a fényképezőgépet.	Lehet, hogy a fájlátvitel statikus elektromosság miatt megszakadt. Húzza ki az USB-kábelt, majd csatlakoztassa újra.
A számítógép nem tudja lejátszani a videókat.	A használt szoftvertől függően előfordulhat, hogy a videofájlokat nem lehet lejátszani. A fényképezőgéppel készített videofájlok lejátszásához telepítse a számítógépre és használja az Intelli-studio programot (110. o.)
Az Intelli-studio nem működik megfelelően.	<ul style="list-style-type: none"> Zárja be, majd nyissa meg újra az Intelli-studio programot. Macintosh számítógépeken az Intelli-studio program nem használható.
Nem lehet nyomtatásmegrendelést (DPOF) beállítani a RAW fájlokra.	A RAW fájlokra nem lehet nyomtatásmegrendelést (DPOF) beállítani.

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
Az autofókusz nem működik	<ul style="list-style-type: none"> Nincs élesre állítva a téma. Ha a téma az AF-területen kívül esik, fényképezés előtt vigye az AF-területre, miközben félig lenyomva tartja az [Exponáló]. Túl közel van a téma a fényképezőgéphez. Lépjen hátrébb a témától, és fényképezzen onnan. Az élességállítás-választó kapcsoló MF (kézi élességállítás) állásban van. Váltson AF üzemmódra.
Az AEL funkció nem működik	Az AEL funkció nem működik M ,  ,  ,  ,  , és SCENE módokban. A funkció használatához válasszon másik fényképezési módot.
Az objektív nem működik	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy helyesen van-e felszerelve az objektív. Szerelje le a fényképezőgépről, majd szerelje vissza.
A külső vaku vagy GPS nem működik.	Ellenőrizze, hogy helyesen van-e felszerelve a kiegészítő, és be van-e kapcsolva.
A fényképezőgép bekapcsolásakor megjelenik a dátum és idő beállítására szolgáló képernyő	<ul style="list-style-type: none"> Állítsa be ismét a dátumot és az időt. Ez a képernyő akkor jelenik meg, ha a fényképezőgép belső tápáramforrása teljesen lemerült. Helyezzen be egy teljesen feltöltött akkumulátort, és hagyja a készüléket legalább 72 órán át kikapcsolt állapotban, hogy a belső tápáramforrás feltöltődjön.

A fényképezőgép műszaki adatai

Képzékelő	
Típus	CMOS
A képzékelő mérete	23,4 X 15,6 mm
Hasznos képpont	Körülbelül 14,6 millió képpont (megapixel)
Összes képpont	Körülbelül 15,1 millió képpont (megapixel)
Színszűrő	RGB elsődleges színszűrő
Objektívcsatlakozó	
Típus	Samsung NX csatlakozó
Kapható objektívek	Samsung objektívek
Képstabilizálás	
Típus	Objektívtolós (objektívtől függ)
Üzem mód	Mode 1 / Mode 2 / Ki
Torzításhelyesbítés	
Az objektív torzításhelyesbítésének be- és kikapcsolása (objektívtől függ)	
i-Function	
i-Scene (objektívtől függ)	
Poreltávolítás	
Típus	Ultrahangos meghajtó
Kijelző	
Típus	AMOLED
Méret	3,0" (7,6 cm)
Felbontás	VGA (640X480) 614 ezer képpont (PenTile)
Nézetmező	Kb. 100 %
Felhasználói kijelző	Icons (Ikonok), Grid Line (Segédháló), Histogram (Hisztogram)

Kereső	
Típus	EVF (elektronikus kereső)
Felbontás	VGA (640X480) körülbelül 921 ezer képpont
Nézetmező	Körülbelül. 100 %
Nagyítás	Körülbelül. 0,86 X (APS-C, 50 mm, -1 m ⁻¹)
Nézőtávolság	Körülbelül 20,2 mm
Dioptria beállítás	Körülbelül. -4,0+2,0 m ⁻¹
Élességállítás	
Típus	Kontraszt AF
Élességállítási pont	<ul style="list-style-type: none"> Választás: 1 pont (szabadon választható) Multi: Normal 15 pont, Close up 35 pont Arcfelismerés: Max. 10 arc
Üzem mód	Single AF (Egyszeres autofókusz), Continuous AF (Folyamatos AF), Manual Focus (Kézi fókuszbeállítás)
Autofókusz-segédfény	Zöld LED
Exponáló gomb	
Típus	Elektronikus vezérlésű, függőlegesen lefutó, a fókusz síkjában lévő zár
Zársebesség	<ul style="list-style-type: none"> Automatikus: 1/4000-30 mp. Kézi: 1/4000-30 mp. (1/3 vagy 1/2 EV Step) Bulb (időkorlát: 8 perc)
Megvilágítás	
Fénymérőrendszer	TTL 247 (19 X 13) blokkszelvényes
	Fénymérés: Multi (Többpontos), Center-weighted (Központi súlyozott), Spot (Szpot)
	Fénymérési tartomány: EV 0-18 (ISO100-30 mm, F2.0)

Helyesbítés	±3 EV (1/3 vagy 1/2 EV Step)
AE-zárolás	AEL gomb
ISO egyenérték	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Step: Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 • 1/3 Step: Auto, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200
Felvételi mód	
Üzem mód	Single (Egy kép), Continuous (Folyamatos), Burst (Sorozatfelvétel), Timer (Önkioldó), Bracket (Rekeszléptetés) (automatikus megvilágítás-beállítás, fehéregyensúly-beállítás és képvarázsló)
Folyamatos fényképezés	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG: 3 felvétel másodpercenként (lencse korrekció bekapcsolt állapotában legfeljebb 6 kép, kikapcsolt állapotban legfeljebb 10) • RAW: 3 felvétel másodpercenként
Sorozatfelvétel	<ul style="list-style-type: none"> • 10, 15, vagy 30 képkocka másodpercenként • 30 felvétel a kioldógomb minden lenyomására
Automatikus megvilágítás-beállítási módok	Automatikus rekeszléptetés (±3 EV), Féhéregyensúly-léptetés, Képvarázsló-léptetés
Önkioldó	2-30 mp. (1 másodperces lépésekben)
Távkioldó	SR9NX01 (külön beszerezhető)
Vaku	
Típus	Automatikusan felugró TTL vaku

Üzem mód	Smart Flash (Intelligens vaku), Auto (Automatikus), Auto + Red (Automatikus + Pirosszem), Fill in (Derítés), Fill-in Red (Derítés piros), 1st Curtain (1. függöny), 2nd Curtain (2. függöny), Off (Ki)
kulcsszám	11 (az ISO 100 alapján)
Látószög	28 mm (35 mm filmnek megfelelő)
Szinkronsebesség	Kevesebb, mint 1/180 mp.
Vaku EV	-2+2 EV (0,5 EV Step)
Külső vaku	Külön beszerezhető külső Samsung vakuk: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Szinkronizálás	Vakupapucs
Fhéhéregyensúly	
Üzem mód	Auto WB (Automatikus fehéregyensúly), Daylight (Napfény), Cloudy (Felhős), Fluorescent White (Fénycső fehér), Fluorescent NW (Fénycső NW), Fluorescent Daylight (Fénycső napfényben), Tungsten (Izzólámpa), Flash WB (Vaku fehéregyensúly), Custom Set (Egyéni beállítás), Color Temp. (Színhőmérséklet) (kézi)
Finombeállítás	Amber/Blue/Green/Magenta egyenként 7 lépés
Dinamikataromány-bővítés	
Az Intelligens tartomány be- és kikapcsolása	
Képvarázsló	
Üzem mód	Standard (Normál), Vivid (Élénk), Portrait (Arckép), Landscape (Tájkép), Forest (Erdő), Retro, Cool (Hűvös), Calm (Nyugdt), Classic (Klasszikus), Custom1 (Egyéni1), Custom2 (Egyéni2), Custom3 (Egyéni3)

Paraméter	Contrast (Kontrasz), Sharpness (Élesség), Saturation (Színtelítettség), Color (Szín)
Fényképezés	
Üzem mód	Smart Auto (Intelligens automata), Program (Programozott), Shutter Priority (Zársebesség-előválasztás), Aperture Priority (Rekesznyílás-előválasztás), Manual (Kézi), Objektív előválasztás, Sound picture (Hangoskép), Panoráma, Scene (Tematikus), Movie (Videó)
Tematikus üzemmód	Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Sports (Sport), Backlight (Ellenfény), Close Up (Közeli), Text (Szöveg), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka), Fireworks (Tűzijáték)
Hangoskép	Csak JPEG Felvételi idő (felvétel előtt vagy után 5 vagy 10 másodperc, értelemszerűen)
Méret	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 14M (4592X3056), 10M (3872X2592), 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), 1.4M (1472X976, csak sorozatfelvétel módban) • JPEG (16:9): 12M (4592X2584), 8M (3872X2176), 5M (3008X1688), 2M (1920X1080) • JPEG (1:1): 9M (3056X3056), 6.7M (2592X2592), 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280) • RAW: 14M (4592X3056)
Minőség	Super Fine (Szuperfinom), Fine (Finom), Normal (Normál)

RAW szabvány	SRW
Szintér	sRGB, Adobe RGB
Videó	
Típus	MP4 (H.264)
Formátum	Videó: H.264, Hang: AAC
Automatikus megvilágítási üzemmód videókhöz	Programozott, Rekesznyílás-előválasztás
Videoklip	Hang bekapcsolva/kikapcsolva (felvételi idő: 25 perc értékig)
Méret	1280X720, 640X480, 320X240
Képbesség	30 képkocka másodpercenként
Hang	Monó
Szerkesztés	Állóképrögzítés, idő alapú vágás
Lejátszás	
Típus	Egy kép, Bélyegképek (3/9/20), Diavetítés, Videó
Figyelmeztetés kiemelése	Elérhető
Szerkesztés	Red-eye Fix (Piros szem javítása), Backlight (Ellenfény), Photo Style Selector (Képstílus választás), Resize (Átméretezés), Rotate (Elforgatás), Face Retouch (Arcretusálás), Smart Filter (Intelligens szűrő)
Intelligens szűrő	Miniature (Miniatúr), Fish-Eye (Halszem), Defog (Páramentesítés), Halftone Dots (Féltónusos pontok), Soft Focus (Lágy fókuszt)

Az intelligens szűrő mérete	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), VGA (640X424) • JPEG (16:9): 5M (3008X1688), 2M (1920X1080), VGA (640X360) • JPEG (1:1): 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280), VGA (480X480)
Képstílus választás	Soft (Lágy), Vivid (Élénk), Forest (Erdő), Autumn (Ősz), Misty (Ködös), Gloomy (Borongós), Classic (Klasszikus)
Tárolás	
Adattároló	Külső memória (nem tartozék): SD kártya (4 GB garantált méretig), SDHC kártya (32 GB garantált méretig)
Fájlformátum	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Közvetlen nyomtatás	
PictBridge	
GPS	
Típus	Földrajzi koordináta megadása külön beszerezhető GPS-modullal (WGS 84)
Jellemzői	<ul style="list-style-type: none"> • A hely neve (csak angol és koreai nyelven) • Google Map-hivatkozás (az Intelli-studio programmal)
Illesztőfelület	
Digitális kimenet	USB 2.0 (HI-SPEED)
Videokimenet	NTSC, PAL (választható) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)
Külső kioldás	Van
Egyenfeszültségű tápcsatlakozó	Egyenáram 9,0 V, 1,5 A (100-240 V)

Tápáramforrás

Típus	<ul style="list-style-type: none"> • Akkumulátor: BP1310 (1300 mAh) • Töltő: BC1310 • Hálózati adapter: AD9NX01 (nem tartozék) * A tápáramforrás egyes országokban eltérő lehet.
--------------	--

Méretek (szélesség X magasság X hosszúság)

123 X 87 X 39,8 mm (kiugró részek nélkül)

Tömeg

353 g (akkumulátor és memóriakártya nélkül)

Üzemi hőmérséklet

0-40 °C

Üzemi páratartalom

5-85 %

Szoftver

Intelli-studio, Samsung RAW Converter

- * Ez az adat a teljesítmény javítása során értesítés nélkül változhat.
* Más márká- és terméknevek saját tulajdonosaik tulajdonát képezik.

Az objektív műszaki adatai

Az objektív neve	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
Gyújtótávolság	18-55 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 27,7-84,7 mm)	20–50 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 30,8-77 mm)	20 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 30,8 mm)
Elem- és csoportszám	12 elem 9 csoportban (1 db aszferikus lencsével)	9 elem 8 csoportban (1 db aszferikus lencsével, 1 db kis szórású lencsével)	6 elem 4 csoportban (1 db aszferikus lencsével)
Látószög	75,9°-28,7°	70,2°-31,4°	70,2°
Rekesznyílás	F3.5–5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F3.5–5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F2.8 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)
Csatlakozótípus	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó
Optikai képstabilizálás	Van	Nincs	Nincs
Legkisebb gyújtótávolság	0,28 m–végtelen	0,28 m–végtelen	0,17 m–végtelen
Legnagyobb nagyítás	Körülbelül. 0,22 X	Körülbelül. 0,22 X	Körülbelül 0,18X
i-Scene üzemmód	Támogatott (Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Backlight (Ellenfény), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka))	Támogatott (Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Backlight (Ellenfény), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka))	Támogatott (Backlight (Ellenfény), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka))
Napellenző	Van	Nincs	Nincs
Szűrőméret	58 mm	40,5 mm	43 mm
Legnagyobb átmérő X távolság	63 X 65,1 mm	64 X 39,8 mm	62,2 X 24,5 mm
Tömeg	Kb. 198 g (lencsevédő nélkül)	Körülbelül. 119 g	Körülbelül. 89 g
Üzemi hőmérséklet	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Üzemi páratartalom	5-85 %	5-85 %	5-85 %

Az objektív neve	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
Gyújtótávolság	30 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 46,2 mm)	50-200 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 77-308 mm)
Elem- és csoportszám	5 elem 5 csoportban (1 aszferikus lencsével)	17 elem 13 csoportban (2 db kis szórású lencsével)
Látószög	50,2°	31,4°-8,0°
Rekesznyílás	F2 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F4–5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)
Csatlakozótípus	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó
Optikai képstabilizálás	Nincs	Van
Legkisebb gyújtótávolság	0,25 m – végtelen	0,98 m – végtelen
Legnagyobb nagyítás	Körülbelül. 0,16 X	Körülbelül. 0,2 X
i-Scene üzemmód	Nem támogatott	Támogatott (Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Backlight (Ellenfény), Sports (Sport))
Napellenző	Külön beszerezhető	Van
Szűrőméret	43 mm	52 mm
Legnagyobb átmérő X távolság	61,5 X 21,5 mm	70 X 100,5 mm
Tömeg	Kb. 85 g (lencsevédő nélkül)	Kb. 417 g (lencsevédő nélkül)
Üzemi hőmérséklet	0-40 °C	0-40 °C
Üzemi páratartalom	5-85 %	5-85 %



Az objektívek eltérhetnek a géphez kapott objektívtől.

AdobeRGB

Az Adobe RGB színteret üzleti célú nyomtatásokhoz használják, mert nagyobb a színtartománya, mint az sRGB színtéré. A nagyobb színtartomány megkönnyíti a számítógépes képszerkesztést.

AEB (Automatikus rekeszléptetés)

Ezzel a funkcióval a fényképezőgép automatikusan több képet rögzít különböző megvilágítási értékek mellett, ezzel elősegítve a megfelelő megvilágítású kép elkészítését.

AEL/AFL (Automatikus rekesz rögzítés/Automatikus fókusz rögzítés)

Ez a funkció segít a rekesz, vagy fókusz rögzítésében a fókuszálni kívánt területen, vagy ha szeretné az expozíciót kikalkulálni.

AF (Automatikus fókusz)

Olyan rendszer, ami automatikus a témára fókuszálja a fényképezőgép objektívét. Az Ön fényképezőgépe a kontrasztot használja az automatikus fókuszáláshoz.

AMOLED (Active-matrix organic light-emitting diode) / LCD (Liquid Crystal Display)

Az AMOLED egy olyan kijelző ami nagyon vékony és világos, mivel nincs szüksége háttérvilágításra. Az LCD az elektronikai fogyasztási cikkeknel gyakran alkalmazott megjelenítési technológia. A kijelzőnek a színek újraelőállításához szüksége van külön háttérvilágításra (pl. CCFL vagy LED).

Rekesznyílás

A rekesznyílás szabályozza a fényképezőgép érzékelőlapkáját érő fény mennyiségét.

Bemozdulás (homályos kép)

Amennyiben a fényképezőgépet a rekesz nyitott állapotában megmozdítja, úgy az egész kép homályosnak tűnhet. Ez jellemzően akkor fordul elő, amikor a zársebesség alacsony értékre van állítva. A fényképezőgép bemozdulásának elkerülése érdekében növelje a fényérzékenységet, használjon vakut, vagy alkalmazzon gyorsabb zársebességet. További megoldásként használhat állványt, vagy a fényképezőgép beépített OIS (Optikai képstabilizálás) funkcióit.

Színtér

A fényképezőgép által érzékelt színtartomány.

Színhőmérséklet

A színhőmérséklet egy kelvinben (K) kifejezett mértékegység, amely az adott típusú fényforrás színárnyalatát jelöli. Ahogy nő a színhőmérséklet, a fényforrás színe úgy válik kékesebb árnyalatúvá. Ahogy csökken a színhőmérséklet, a fényforrás színe úgy válik vörösebb árnyalatúvá. A fényforrás színhőmérséklete 5500 kelvin értéken meggyezik a déli napsütés színhőmérsékletével.

Kompozíció

A fényképészetben a kompozíció az objektumok elhelyezkedését jelenti a fényképen. A harmadoló rács használatával jellemzően jó kompozíciót lehet elérni.

DCF (kamera fájlrendszer felépítési szabály)

A japán elektronikai és informatikai iparágak szövetsége (JEITA) által létrehozott szabvány a digitális fényképezőgépek fájlformátumának és fájlrendszerének meghatározására.

Látómező mélysége

A fényképen látható, megfelelően fókuszálható legközelebbi és legtávolabbi pont közötti távolság. A látómező mélysége az objektív rekesznyílásától, a gyújtótávolságtól, valamint a fényképezőgépnél a témától mért távolságától függ. Például, kisebb rekesznyílás alkalmazásával növelhető a látómező mélysége, miközben a kompozíció háttere elmosódik.

DPOF (Digitális nyomtatásmegrendelő űrlap)

Nyomatási adatok (pl. kiválasztott képek, másolatok száma, stb.) memóriakártyára írásához használt formátum. A fotó szaküzletekben található DPOF-kompatibilis nyomtatók a kényelmesebb nyomtatás érdekében képesek beolvasni a kártyán tárolt nyomtatási információkat.

EV (Fényérték)

Azon zársebességeknek és rekesznyílás értékeknek a kombinációja, amelyek azonos megvilágítást eredményeznek.

EV kompenzáció

Ezzel a funkcióval korlátozott lépésközben, de gyorsan kompenzálhatja a fényképezőgép által mért fényértéket, ezzel javítva az elkészített fényképek megvilágítását.

Exif (cserélhető képfájl) formátum

A japán elektronikai iparági fejlesztések szövetsége (JEIDA) által létrehozott szabvány a digitális fényképezőgépek képfájl formátumának meghatározására.

Megvilágítás

A fényképezőgép érzékelőlapkáját érő fény mennyisége. A megvilágítási érték (fényérték) a zársebesség, rekesznyílás érték és ISO érték kombinációjából tevődik össze.

Vaku

Olyan gyorsfény, ami megfelelő megvilágítást biztosít rossz fényviszonyok között.

Gyújtótávolság

Az objektív középpontja és a gyújtópont közötti távolság milliméterben kifejezve. A nagyobb gyújtótávolság szűkebb látószöget és felnagyított témát eredményez. A gyújtótávolság csökkentésével kiterjeszhető a látószög.

Hisztogram

Egy adott kép fényerősségének grafikus megjelenítése. A vízszintes tengely a fényerősséget, a függőleges tengely a pixelek számát jelzi. Amennyiben a hisztogram bal oldalán (túl sötét) vagy jobb oldalán (túl világos) magas értékek jelennek meg, ez arra utal, hogy a kép megvilágítása nem megfelelő.

H.264/MPEG-4

Az ISO-IEC és ITU-T nemzetközi szabványügyi szervezetek által létrehozott magas tömörítési arányú videoformátum. A Joint Video Team (JVT) által készített kodek képes jó videó minőséget biztosítani alacsony bitráta mellett.

Képérzékelő

A digitális fényképezőgépnek az a fizikai része, amely a kép minden képpontjához külön photosite-t rendel. Minden photosite rögzíti az exponálás során őt ért fény erősségét. A gyakran használt képérzékelő típusok között említhetjük a CCD-t (Charge-coupled Device, azaz töltéscsatolt eszköz) és a CMOS-t (Complementary Metal Oxide Semiconductor, azaz kiegészítő fénoxid félvezető).

Érzékenység (ISO-érték)

A fényképezőgépnek az analóg fényképezőgépekben használt egyenértékű filmsebességhez viszonyított fényérzékenysége. Minél magasabb ISO értéket állít be, a fényképezőgép annál nagyobb zársebességet alkalmaz, így hatékonyan csökkenthető a fényképezőgép bemozdulásából eredő elmosódás rossz fényviszonyok között. Ugyanakkor arról sem szabad megfeledkezni, hogy a magas ISO értékkel készített képek jellemzően zajosabbak.

JPEG (Joint Photographic Experts Group, azaz egyesített fényképészeti szakértőcsoport)

Digitális képek veszteséges tömörítési eljárása. A JPEG formátumú képek a tömörítésüknél fogva csökkentik a fájl méretét, miközben a kép felbontása csak minimális mértékben csökken.

Fénymérés

A fénymérési mód az a mód, ahogyan a fényképezőgép a készülékbe jutó fény mennyiségét méri a megfelelő megvilágítás meghatározása céljából.

MF (Manuális Fókusz)

Olyan rendszer, ami manuálisan a témára fókuszálja a fényképezőgép objektívét. A fókuszgyűrű segítségével lehet élesre állítani a témát.

MJPEG (mozgó JPEG)

JPEG képformátumba tömörített videoformátum.

Zaj

A digitális képen látható, hibásan értelmezett képpontok, amelyek véletlenszerű, rosszul elhelyezett, fényes képpontként jelennek meg. A fénykép zajossága akkor jellemző, amikor magas ISO érték mellett exponál, vagy a fényképezőgép automatikusan beállítja a fényérzékenységet sötét helyeken.

NTSC (National Television System Committee)

Videó színkódolási szabvány, amelyet főként Japánban, Észak-Amerikában, a Fülöp-szigeteken, Dél-Amerikában, Dél-Koreában és Taiwanon használnak.

Optikai zoom

Általános célú zoom, amely az objektíven keresztül, a képminőség romlása nélkül képes felnagyítani a képen látható objektumokat és fotóalanyokat.

PAL (Phase Alternate Line)

Számos Afrikai és Európai országban, valamint a Közel-Keleten használt videó színkódolási szabvány.

Minőség

Digitális képeknél alkalmazott tömörítési arányt jellemző fogalom. A jobb minőségű képek alacsonyabb tömörítési aránnyal készülnek, ami rendszerint nagyobb fájlméretet eredményez.

RAW (CCD raw data)

Az eredeti, tömörítetlen adat, közvetlenül a fényképezőgép képérzékelőjéről elmentve. A kép szabványos fájlformátumba tömörítése előtt a fehéregyensúly, kontraszt, szaturáció, élesség és más adatok szerkesztő program segítségével módosíthatók.

Felbontás

A digitális képen található képpontok száma. A nagy felbontású képek több képpontot tartalmaznak, és rendszerint részletesebb látványt nyújtanak, mint az alacsony felbontású képek.

Zársebesség

A zársebesség a zár kinyílása és bezáródása közti idő (azaz megvilágítási idő vagy expozíciós idő). Fontos szerepet játszik a fénykép világosságában, mivel ez szabályozza, hogy mennyi fény jut a rekesznyíláson át a képérzékelőre. A gyorsabb zársebesség kevesebb időt biztosít a fény bejutásához, így a fénykép sötétebb lesz, ugyanakkor könnyebben rögzíthetők a mozgásban lévő témák és fotóalanyok.

sRGB(Szabványos RGB)

Az IEC (International Electrotechnical Commission) által lefektetett nemzetközi szintér szabvány. Ez a számítógép monitorok számára a mi szintérünkéből meghatározott szintér, amelyet az Exif szabványos szintere is.

Címkézés

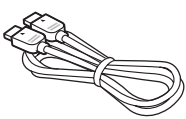
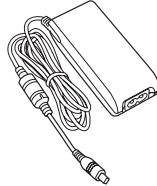
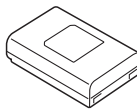
Ezzel a funkcióval csökkenthető a kép széleinek a kép középpontjához viszonyított fényerőssége vagy színtelítettsége. A címkézés funkcióval kiemelhetők a kép középpontjában elhelyezkedő témák illetve fotóalanyok.

Fehéregyensúly (szín egyensúly)

Ezzel a funkcióval állíthatók be egy kép színeinek (jellemzően az elsődleges színeknek, úgymint piros, zöld és kék) az intenzitása. A fehéregyensúly beállításának célja a kép színeinek megfelelő leképzése.

Külön beszerezhető tartozékok

	<p>Fényképezőgép-hordtáska A fényképezőgép-hordtáska külön szerezhető be.</p>
	<p>Memóriakártya A fényképezőgépben SD (Secure Digital) és SDHC (Secure Digital High Capacity) memóriakártyákat használhat.</p>
	<p>Hordszj Vásárolhat hordszíjat is a készülékhez.</p>
	<p>A/V-kábel Az A/V (audio/video) kábel segítségével más készülékekhez csatlakoztathatja a fényképezőgépet.</p>
	<p>Távkioldó A távkioldó csökkenti a bemozdulás lehetőségét állvány használata esetén.</p>
	<p>Szűrő Ha szűrőket szerel az objektív elé, módosíthatja a fénykép színeit.</p>

	<p>HDMI-kábel A nagy felbontású fényképeket és videókat a fényképezőgépet egy HDMI-kábel (HDMI C típus) segítségével egy HDMI kompatibilis monitorhoz csatlakoztatva tekintheti meg.</p>
	<p>Adapter Az adaptert a fali aljzatba csatlakoztatva töltheti az akkumulátort.</p>
	<p>Akkumulátor Vásárolhat tartalék akkumulátort a fényképezőgéphez.</p>



- Az ábrák eltérhetnek a valós tartozékoktól. A tartozékok részletes adatait lásd a használati utasításukban.
- Kizárólag a Samsung által jóváhagyott tartozékokat használjon. A Samsung nem vállal felelősséget a mások által gyártott tartozékok használata miatt bekövetkezett károkért.

A**Akkumulátor**

- élettartam 125
- műszaki adatok 125

Autofókusz, automatikus élességállítás 59**B****Bracketing 66, 68****D****Diavetítés 85****Digitális nyomtatásmegrendelő űrlap (DPOF) 106****É****Érzékenység (ISO-érték) 15, 16, 53****F****Fájlok**

- átvitel Macintosh rendszeren 109
- átvitel számítógépre 108
- fényképformátum 52
- RAW formátumú fájlok szerkesztése 115
- törlés 83
- védelem 83
- videóformátum 52

Felvételi mód (lásd: Fényképezési mód) 66**Fényérték (FÉ, EV) 13, 77****Fényképek**

- fényképezési beállítások 51
- megtekintés a fényképezőgépen 82
- megtekintés HDTV-n 104
- megtekintés tévén 103
- nagyítás 85
- szerkesztés 89
- tónus beállítása 116

Fényképezési mód 66**Fényképezési módok**

- Aperture Priority 41
- Hangoskép mód 45
- Kézi megvilágítás-beállítás 42
- Objektív-előválasztás 42
- Panoráma üzemmód 45
- Program 40
- Smart Auto 39
- Téma 46
- Videó 48
- Zársebesség-előválasztás 41

Fényképezőgép

- csatlakoztatás cserélhető lemezként 108
- csatlakoztatás számítógéphez 108
- kialakítás 26
- leválasztás (Windows) 109

Fényképstílusok 57**Fénymérés 73****F-szám 13****Gy****Gyűjtőtávolság 17****H****Hangoskép mód 45****Hármas felosztás 20****I****i-Function 43****Intelligens album 83****Intelli-Studio 110****K****Karbantartás 120****Képúszató 79****Képvarázsló 57****Külön beszerezhető tartozékok**

- GPS-modul csatlakoztatása 38
- GPS-modul kialakítása 37
- vakú csatlakoztatása 36
- vakú kialakítása 36

M

- Mélységélesség 13, 18
- Memóriakártya 122
- MF-segítő 65

O

- Objektívek
 - jelölések 35
 - kialakítása 32
 - kioldás 34
 - műszaki adatok 135
 - reteszelése 33
- Optikai képstabilizálás (OIS) 76

Ö

- Önkioldó 67

P

- Panoráma üzemmód 45
- PictBridge 105
- Pirosszem-hatás 71

R

- Rekesznyílás 12, 16

S

- Samsung RAW Converter 114

Sz

- Szintér 58
- Szószedet 137

T

- Testtartás 11

V

- Vaku 70
 - Felnyitó gomb 71
 - fényerő 72
 - fényképezés
 - indirekt vakuzással 23
 - kulcsszám 22
- Videók
 - beállítások 79
 - megtekintés 87

Z

- Zársebesség 14, 16



**A termék hulladékba helyezésének módszere
(WEEE – Elektromos és elektronikus berendezések
hulladékai)**

Ez a jelzés a terméken, tartozékain vagy dokumentációján arra utal, hogy hasznos élettartama végén a terméket és elektronikus tartozékait (pl. töltőegység, fejhallgató, USB kábel) nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. A szabálytalan hulladékba helyezés által okozott környezet- és egészségkárosodás megelőzése érdekében ezeket a tárgyakat különítse el a többi hulladéktól, és felelősségteljesen gondoskodjon az újrahasznosításukról az anyagi erőforrások fenntartható újrafelhasználásának elősegítése érdekében. A háztartási felhasználók a termék forgalmazójától vagy a helyi önkormányzati szervektől kérjenek tanácsot arra vonatkozóan, hová és hogyan vihetik el az elhasznált termékeket a környezetvédelmi szempontból biztonságos újrahasznosítás céljából. Az üzleti felhasználók lépjenek kapcsolatba szállítójukkal, és vizsgálják meg az adásvételi szerződés feltételeit. Ezt a terméket és tartozékait nem szabad az egyéb közületi hulladékkal együtt kezelni.



A termékhez tartozó akkumulátorok helyes selejtezése

(Az Európai Unió területén és más, önálló akkumulátorleadó rendszerrel rendelkező európai országok területén alkalmazandó)

Az akkumulátoron, a kézikönyven vagy a csomagoláson szereplő jelzés arra utal, hogy hasznos élettartama végén a terméket nem szabad egyéb háztartási hulladékkal együtt kidobni. Ahol szerepel a jelzés, a Hg, Cd vagy Pb kémiai elemjelölések arra utalnak, hogy az akkumulátor az EK 2006/66. számú irányelvben rögzített referenciaszintet meghaladó mennyiségű higanyt, kadmiumot vagy ólmot tartalmaz. Az akkumulátorok nem megfelelő kezelése esetén ezek az anyagok veszélyt jelenthetnek az egészségre vagy a környezetre.

A természeti erőforrások megóvása és az anyagok újrafelhasználásának ösztönzése érdekében kérjük, különítse el az akkumulátorokat a többi hulladéktól és vigye vissza a helyi, ingyenes akkumulátorleadó helyre.



Az ügyfélszolgálattal és egyéb kérdésekkel kapcsolatban nézze át a termékhez kapott jótállást, vagy keresse fel webhelyünket a <http://www.samsung.com/> címen.

