

**SAMSUNG**

## Használati utasítás



# NX100

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.



WARNING

## Biztonsági utasítások

### **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 kisgyermektől és háziállatoktól távol**

Tartsa a fényképezőgépet és annak minden tartozékát kisgyermek 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 közelről (1 m-nél közelebről) emberek vagy állatok szemébe. A túl közelről 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 tápvezetékot vagy csatlakozódugót vagy kilazult fali aljzatot. Ha ezt nem tartja be, tüzet vagy áramütést okozhat.



CAUTION

## Biztonsági óvintézkedések

### **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 bőrű személyeknél allergiás reakciókat, viszketést, ekcémát vagy duzzanatot okozhat. Ha ilyen tüneteket tapasztal, azonnal hagyja abba a fényképezőgép használatát, és forduljon orvoshoz.

## **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 képezékelőt, vagy annak hibás működését okozhatja.
- Óvja az objektívet az ujjlenyomatoktól és a karcolódásoktól. 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 a  ▶ <b>Quality</b> (Minőség) parancsot (jelentése: válassza a  ikont, majd a <b>Quality</b> (Minőség) parancsot).
*	Magyarázat

## A fényképezési módok jelei

Fényképezési mód	Jelzés
Intelligens automata	
Programozott	<b>P</b>
Rekesznyílás-előválasztás	<b>A</b>
Zársebesség-előválasztás	<b>S</b>
Kézi megvilágítás-beállítás	<b>M</b>
Objektív-előválasztás	
Tematikus üzemmódok	<b>SCENE</b>
Videófelvétel	

## A használati utasításban használt rövidítések

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

# Tartalom

## Tippek




### Fényképezési alapelvek

<b>Testtartás fényképezés közben .....</b>	<b>10</b>
A fényképezőgép tartása .....	10
Állva történő fényképezés .....	10
Fényképezés leguggolva .....	11
<b>Rekesznyílás .....</b>	<b>11</b>
A rekesznyílás érték és a mélységélesség összefüggése .....	12
<b>Zársebesség .....</b>	<b>13</b>
<b>Érzékenység (ISO-érték) .....</b>	<b>14</b>
<b>Hogyan szabályozza a megvilágítást a rekesznyílás mérete, a zársebesség és az érzékenység? .....</b>	<b>15</b>
<b>A gyújtótávolság, a látószög és a távlat összefüggése .....</b>	<b>16</b>
<b>Mélységélesség .....</b>	<b>17</b>
Mi hozza létre az élelten hatást? .....	17
A mélységélesség ellenőrzése .....	19
<b>Kompozíció .....</b>	<b>19</b>
Hármas felosztás .....	19
Két témát tartalmazó fényképek .....	20
<b>Vaku .....</b>	<b>21</b>
A vaku kulcsszáma .....	21
Fényképezés indirekt vakuzással .....	22

## 1. fejezet

### A fényképezőgép

<b>Első lépések .....</b>	<b>24</b>
Kicsomagolás .....	24
<b>A fényképezőgép kialakítása .....</b>	<b>25</b>
<b>A kijelzőn megjelenő ikonok .....</b>	<b>28</b>
Fényképezés üzemmódban .....	28
Fényképezés .....	28
Videó felvétele .....	29
Lejátszás üzemmódban .....	30
Fényképek megtekintése .....	30
Videó lejátszása .....	30
<b>Objektívek .....</b>	<b>31</b>
Az objektív kialakítása .....	31
Az objektív reteszelése és kioldása .....	32
Az objektíven lévő jelölések .....	34
<b>Külön beszerezhető tartozékok .....</b>	<b>35</b>
A vaku kialakítása .....	35
A vaku csatlakoztatása .....	35
A GPS-modul kialakítása .....	36
A GPS-modul csatlakoztatása .....	37
Az elektronikus kereső csatlakoztatása .....	38

<b>Fényképezési módok</b> .....	<b>39</b>
 Intelligens automata üzemmód .....	39
<b>P</b> Program üzemmód .....	40
Programeltolás.....	40
<b>A</b> Rekesznyílás-prioritás üzemmód.....	41
<b>S</b> Zársebesség-prioritás üzemmód.....	41
<b>M</b> Kézi megvilágítás-beállítás üzemmód .....	42
Komponálási mód .....	42
Kézi zárvezérlés használat.....	42
 Objektív-előválasztás üzemmód.....	42
Az i-Scene üzemmód használata .....	42
Az i-Function használata <b>PASM</b> üzemmódban.....	43
Választható lehetőségek .....	44
<b>SCENE</b> Tematikus üzemmód .....	45
 Videó üzemmód .....	47
A Fényképezés üzemmódban választható funkciók .....	48

## 2. fejezet

# Fényképezési funkciók

<b>Méret</b> .....	<b>50</b>
A fényképméret beállításai .....	50
A videóméret beállításai .....	50
<b>Minőség</b> .....	<b>51</b>
A fényképminőség beállítási lehetőségei .....	51
A videóminőség beállítási lehetőségei .....	51
<b>Érzékenység (ISO-érték)</b> .....	<b>52</b>
Az ISO-értéktartomány kibővítése .....	52

<b>FényForrás</b> .....	<b>53</b>
Fehéregyensúly-beállítási lehetőségek.....	53
A gyári beállítások testreszabása .....	54
<b>Fényképstílusok</b> .....	<b>56</b>
<b>Szintér</b> .....	<b>57</b>
<b>Autofókusz üzemmód</b> .....	<b>58</b>
Egyszeres autofókusz .....	58
Folyamatos autofókusz .....	59
Kézi fókusz.....	59
<b>Autofókusz-terület</b> .....	<b>60</b>
Szelektív AF .....	60
Többmezős AF .....	61
Arcfelismerő AF .....	61
Önarckép AF .....	62
<b>AF-prioritás</b> .....	<b>63</b>
<b>MF-segítő</b> .....	<b>64</b>
<b>Felvételi mód (fényképezési mód)</b> .....	<b>65</b>
Single .....	65
Folyamatos.....	65
Sorozatfelvétel .....	66
Önkioldó .....	66
Automatikus rekeszléptetés .....	67
Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés .....	67
Képvarázsló rekeszléptetés .....	68
Rekeszléptetés beállítása .....	68
<b>Vaku</b> .....	<b>69</b>
Vakubeállítások .....	69
A pirosszem-hatás kivédése .....	70
A vaku fényerejének beállítása .....	70



<b>Fénymérés .....</b>	<b>71</b>
Szpot .....	71
AE összekötése az AF ponttal .....	71
Középre súlyozott .....	72
Többmezős .....	72
<b>Intelligens tartomány .....</b>	<b>73</b>
<b>OIS .....</b>	<b>74</b>
Optikai képstabilizálási beállítások .....	74
<b>Megvilágítás-helyesbítés .....</b>	<b>75</b>
<b>Megvilágítás- és fókuszár .....</b>	<b>76</b>
<b>Videóval kapcsolatos funkciók .....</b>	<b>77</b>
Automatikus megvilágítási üzemmód videókhöz .....	77
Képúszató .....	77
Szélzaj kivágása .....	78
Autofókusz, automatikus fókuszbeállítás .....	78
Hang .....	78

### 3. fejezet

## Lejátszás és szerkesztés

<b>Fájlok keresése és kezelése .....</b>	<b>80</b>
Fényképek megtekintése .....	80
A képek bélyegképeinek megtekintése .....	80
Fájlok megtekintése kategóriánként az Intelligens albumban .....	81
A fájlok védelme .....	81
Fájlok törlése .....	81
Egy fájl törlése .....	81
Több fájl törlése .....	82
Az összes fájl törlése .....	82

<b>Fényképek megtekintése .....</b>	<b>83</b>
Fénykép nagyítása .....	83
Diavetítés indítása .....	83
Kiemelés .....	84
Automatikus elforgatás .....	84
<b>Videofelvétel lejátszása .....</b>	<b>85</b>
A videók megtekintésének vezérlése .....	85
A videó vágása lejátszás közben .....	85
Állókép rögzítése a lejátszott videóból .....	86
<b>Fénykép szerkesztése .....</b>	<b>87</b>
Beállítások .....	87

### 4. fejezet

## A fényképezőgép beállítási menüje

<b>Felhasználói beállítások .....</b>	<b>90</b>
ISO lépés .....	90
Automatikus ISO-tartomány .....	90
Zajcsökkentés .....	90
AF-segédfény .....	90
Felhasználói kijelző .....	91
Key Mapping .....	92
<b>1. beállításlap .....</b>	<b>93</b>
<b>2. beállításlap .....</b>	<b>94</b>
<b>3. beállításlap .....</b>	<b>95</b>
<b>4. beállításlap .....</b>	<b>97</b>
<b>5. beállításlap .....</b>	<b>98</b>

## 5. fejezet

**Csatlakozás külső eszközökhöz**

<b>Fájlok megtekintése tévén vagy HDTV-n .....</b>	<b>100</b>
A fájlok megtekintése tévén .....	100
Fájlok megtekintése HDTV-n .....	101
<b>Fényképek nyomtatása .....</b>	<b>102</b>
Fényképek nyomtatása fényképnymotatóval (PictBridge) .....	102
A nyomtatási beállítások megadása .....	103
A nyomtató adatainak megadása DPOF segítségével.....	103
DPOF-beállítások .....	104
<b>Fájlok átvitele a számítógépre .....</b>	<b>105</b>
Fájlok átvitele a számítógépre (Windows rendszeren) .....	105
Fájltvitel a fényképezőgépet cserélhető lemezként csatlakoztatva a számítógéphez .....	105
A fényképezőgép leválasztása (Windows XP).....	106
Fájlok átvitele a számítógépre (Macintosh rendszeren).....	106
<b>Fényképek szerkesztése a számítógépen .....</b>	<b>107</b>
A program telepítése .....	107
A CD-n lévő programok .....	107
Az Intelli-Studio program használata .....	107
Rendszerkövetelmények .....	108
Az Intelli-studio felhasználói felületének használata.....	108
Fájlok átvitele az Intelli-studio segítségével.....	109
A Samsung RAW Converter használata .....	110
Rendszerkövetelmények Windows rendszeren.....	110
Rendszerkövetelmények Mac rendszeren.....	110
A Samsung RAW Converter felhasználói felületének használata .....	111
RAW formátumú fájlok szerkesztése .....	111

## 6. fejezet

**Függelék**

<b>Hibaüzenetek .....</b>	<b>115</b>
<b>A fényképezőgép karbantartása .....</b>	<b>116</b>
A fényképezőgép tisztítása .....	116
A fényképezőgép objektívje és kijelzője .....	116
Néhány szó a képérzékelőről .....	116
A fényképezőgép váza.....	116
A memóriakártya rövid ismertetése.....	117
Használható memóriakártyák .....	117
A memóriakártya kapacitása.....	117
<b>Az akkumulátor ismertetése .....</b>	<b>119</b>
Az akkumulátor műszaki adatai .....	119
Az akkumulátor élettartama .....	119
Néhány szó az akkumulátor töltéséről.....	120
<b>Teendők szervizbe adás előtt.....</b>	<b>122</b>
<b>A fényképezőgép műszaki adatai .....</b>	<b>125</b>
<b>Az objektív műszaki adatai.....</b>	<b>129</b>
<b>Külön beszerezhető tartozékok .....</b>	<b>131</b>
<b>Index .....</b>	<b>132</b>

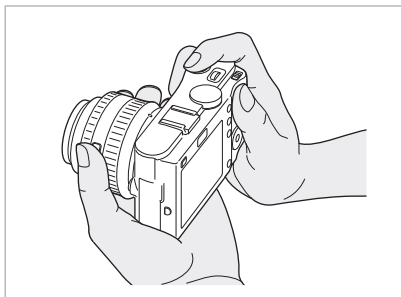
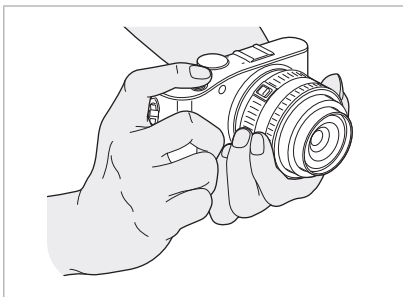
# Fényképezési alapelvek

## 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.

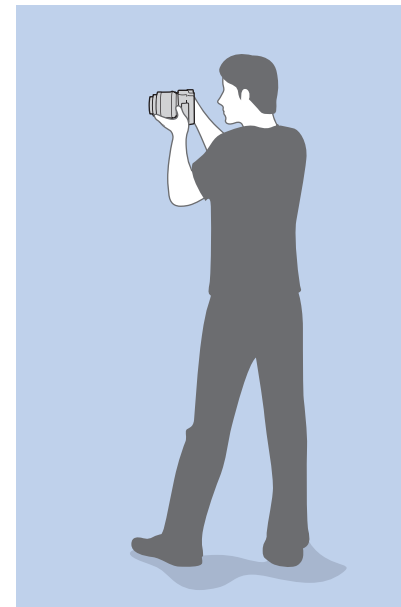
### A fényképezőgép tartása

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



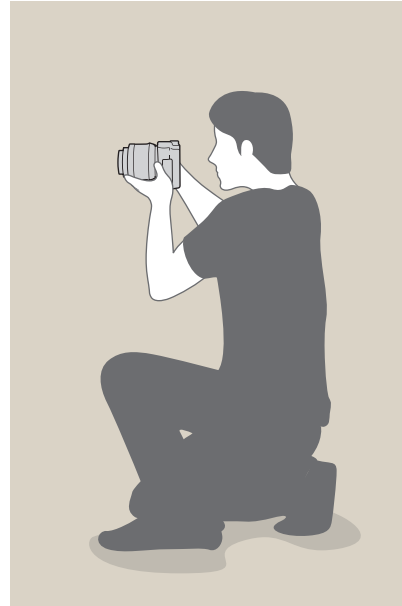
### Állva történő fényképezés

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



## Fényképezés leguggolva

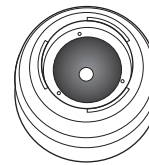
Komponálja meg a képet. Leguggolva egyik térdé érintse a talajt, testtartása legyen egyenes.



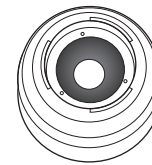
## Rekesznyílás

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.

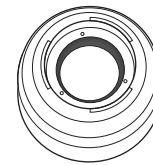
### Rekesznyílás méretek



Legkisebb rekesznyílás



Közepes rekesznyílás



Legnagyobb rekesznyílás



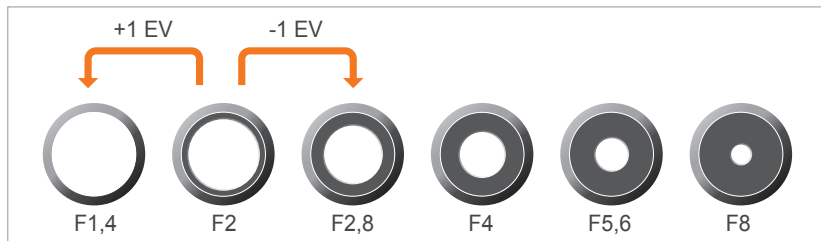
Sötétebb fénykép  
(a rekesz résnyire nyitva)



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

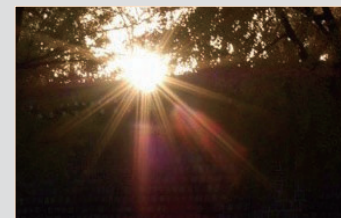


Kis mélységélességű fénykép

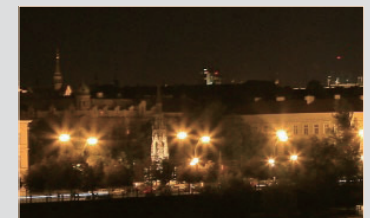


A fényrekesz ház több lamellából áll. Ezek a lamellák egymás felé mozogva szabályozzák a rekesznyíláson át bejutó fény mennyiségét. A lamellák száma éjszakai fényképezéskor a bejutó fény alakját is befolyásolja. Ha a fényrekeszt páros számú lamella alkotja, a fény azzal egyenlő számú pászmára oszlik.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

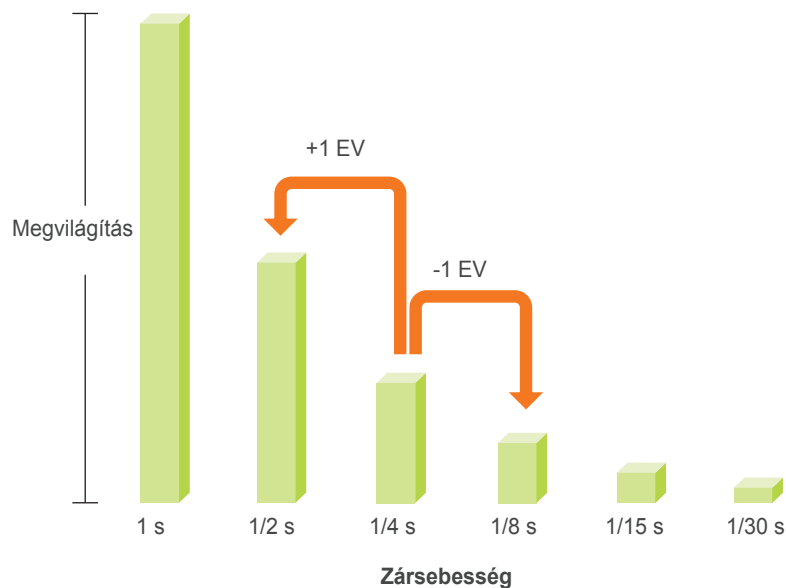


8 lamella

## Zársebesség

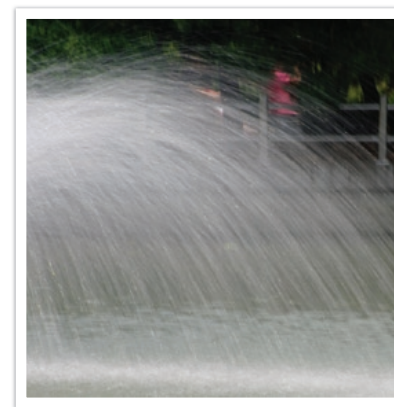
A zársebesség a zár kinyílása és bezáródása közti idő (azaz megvilágítási idő vagy expozíciós idő). Fontos szerepet játszik a fénykép világosságában, mivel ez szabályozza, hogy mennyi fény jut a rekeszníláson át a képérzékeltőre.

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.

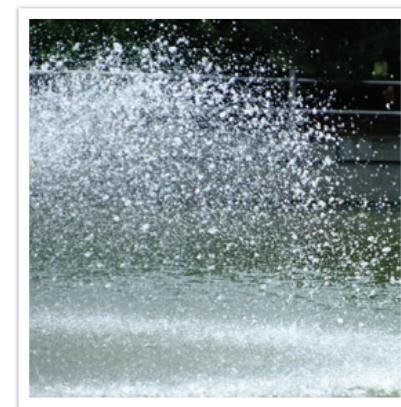


A fényképezőgépeken feltüntetett értékek a másodperc törtrészeiben kifejezett érték nevezői (magyarul a számokat a fényképezőgépeken az 1/ elhagyásával tüntetik fel), azaz minél nagyobb a szám, annál kevesebb ideig van nyitva a zár. Ennek értelmében tehát minél kisebb a szám, annál több fény jut a fényképezőgépbe.

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



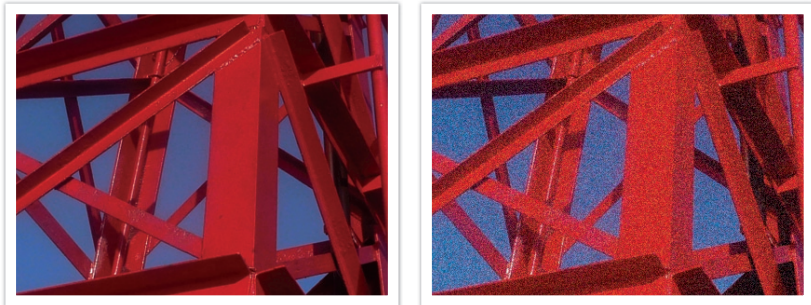
0,004 s



## 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 napos időben, 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, 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 fénymennyiség-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
<b>Zársebesség</b>	Nagy zársebesség = kevesebb fény Kis zársebesség = több fény	 Gyors = állókép Lassú = elmosódott

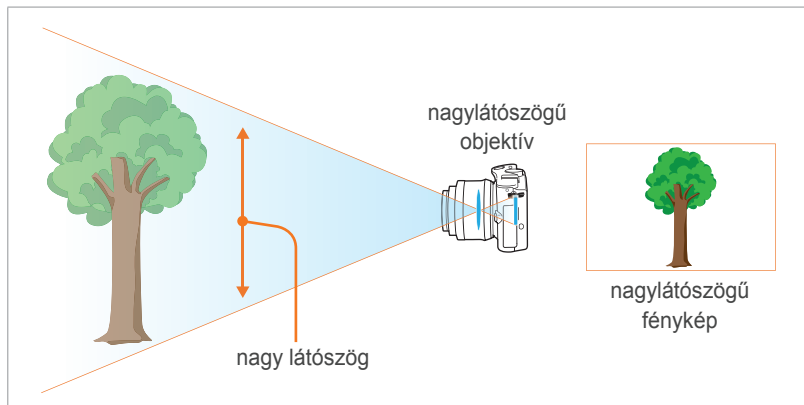
	Beállítások	Eredmény
<b>Rekesznyílás</b>	Széles rekesznyílás = több fény Szűk rekesznyílás = kevesebb fény	 Nagy = kis mélységélesség Kicsi = nagy mélységélesség
<b>Érzékenység (ISO-érték)</b>	Nagy érzékenység = fényérzékenyebb Kis érzékenység = kevésbé fényérzékeny	 Nagy = szemcsésebb Kicsi = kevésbé szemcsés



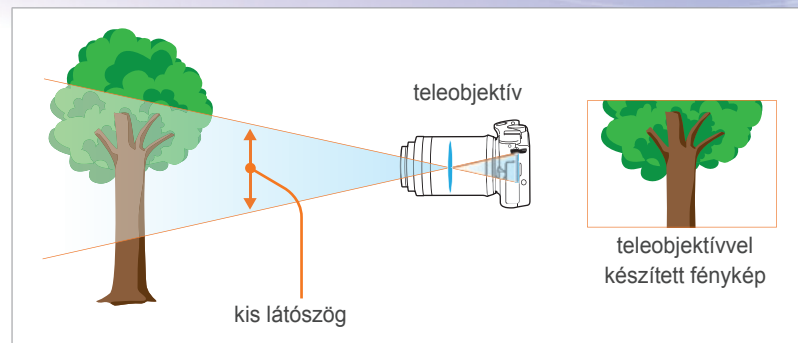
## A gyújtótávolság, a látószög és a távlat összefüggése

A milliméterben megadott gyújtótávolság (fókusz­távolság) 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.

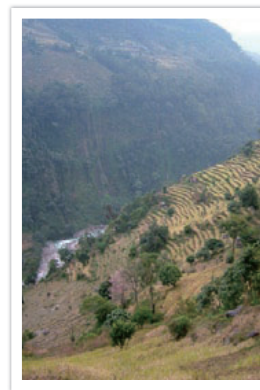
### Kis gyújtótávolság



### Nagy gyújtótávolság



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



20 mm gyújtótávolság



50 mm gyújtótávolság



200 mm gyújtótávolság



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

## Mélységélesség

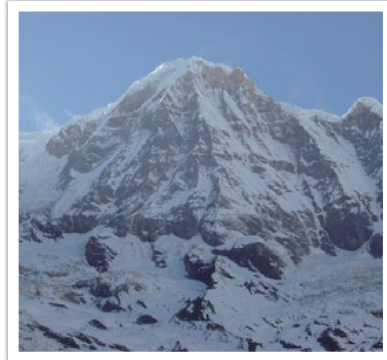
Az embereknek leginkább azok a portrék és csendéletek tetszenek, amelyeknek életlen a háttérük, így a téma jobban ki van rajtuk emelve. Attól függően, hogy a kép mely területére történt az élességállítás, a kép lehet életlen vagy éles. Előbbit kis, utóbbit nagy mélységélességű fényképnek nevezik.

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.



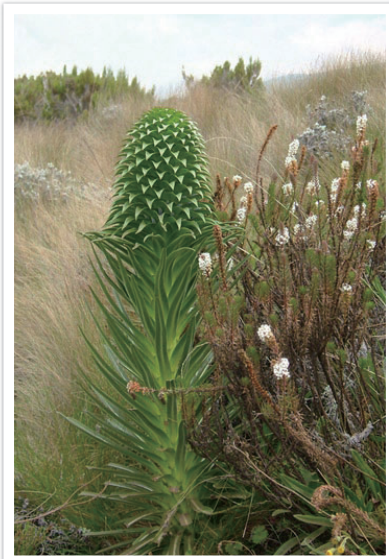
50 mm F5.7



50 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.



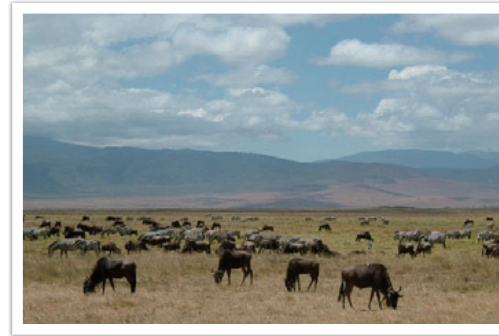
18 mm-es teleobjektívvel készített fénykép



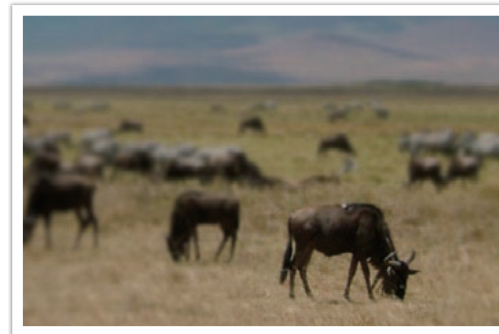
100 mm-es teleobjektívvel készített fénykép

## 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.



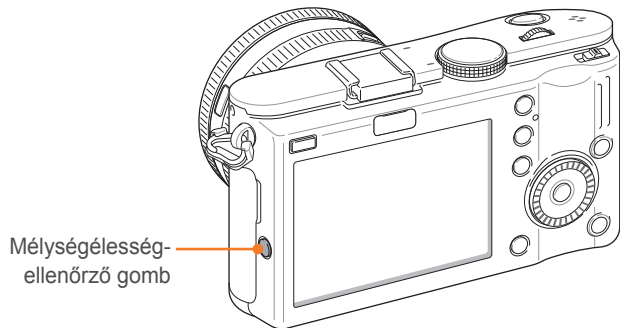
100 mm-es teleobjektívvel készített fénykép



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

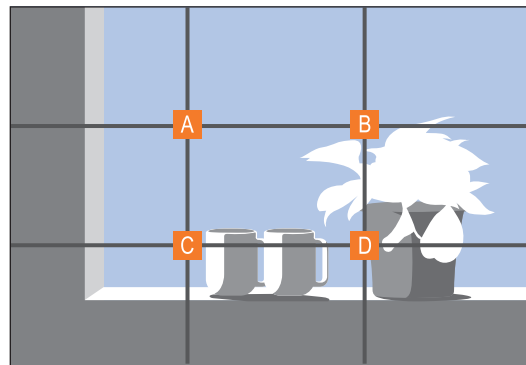
Élvezetes dolog fényképezőgéppel megörökíteni a világ szépségeit. Bármennyire gyönyörű is azonban a világ, ha rossz a kompozíció, nem lehet elkapni az igazi szépségét.

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

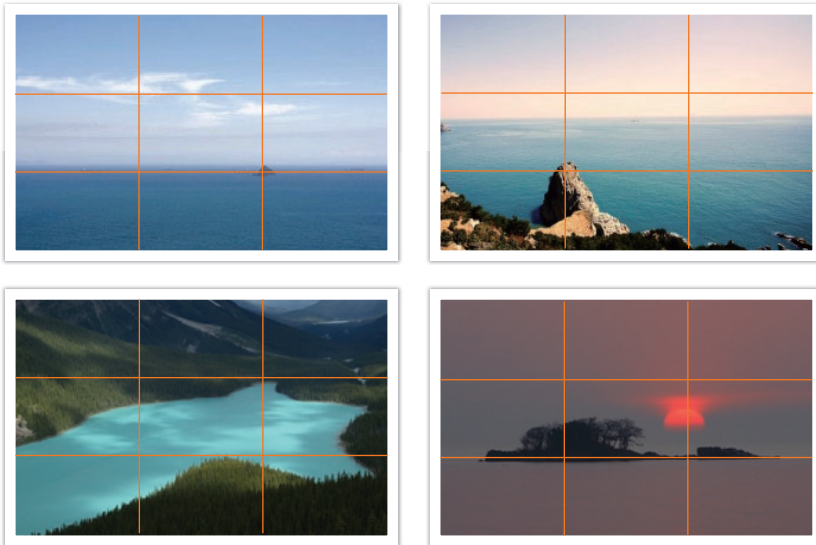
A hármás felosztás használata azt jelenti, hogy a képet 3×3 egyforma téglalagra osztjuk fel.



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

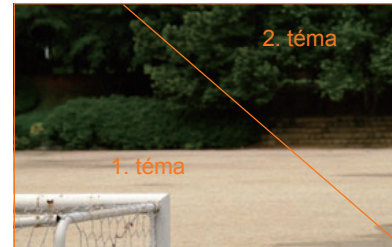


A hármas felosztást szem előtt tartva kiegyensúlyozott és lenyűgöző kompozíciókat lehet létrehozni. Íme erre néhány példa:

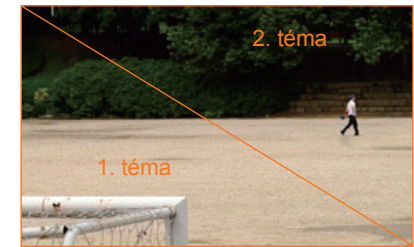


## Két témát tartalmazó fényképek

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

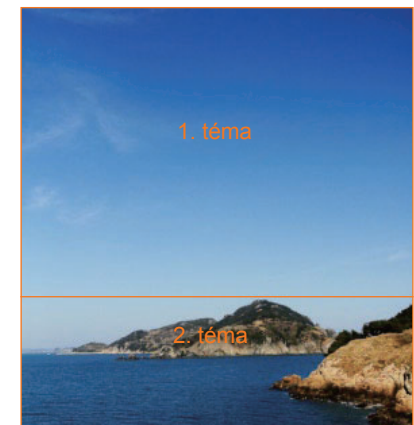


Kiegyensúlyozott

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 fénymennyiséget 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

---

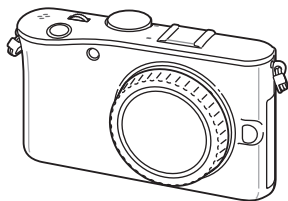
Ismerje meg a fényképezőgép kialakítását, a kijelzőn megjelenő ikonokat, a készülék alapfunkcióit, a hozzá kapott objektívet és a külön beszerezhető tartozékokat.



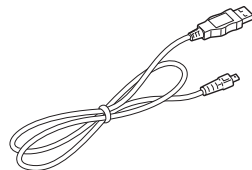
# Első lépések

## Kicsomagolás

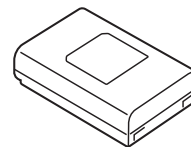
Ellenőrizze, hogy a dobozban megvannak-e a következő elemek.



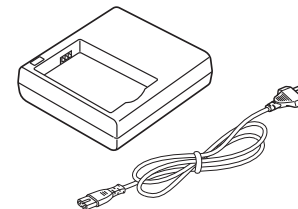
Fényképezőgép  
(porvédő sapkával, tartozéktalpvédővel  
és intelligenscsatlakozóvédővel)



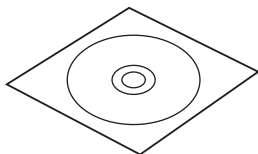
USB-kábel



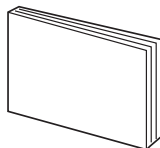
Akkumulátor



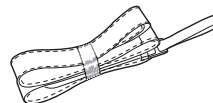
Akkumulátortöltő/  
hálózati tápkábel



Szoftver CD-ROM  
(rajta a használati utasítással)



Használati utasítás Alapfunkciók

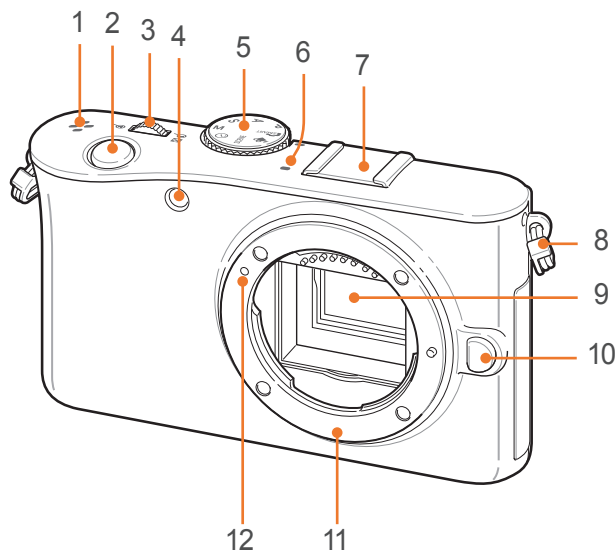


Csuklósíj



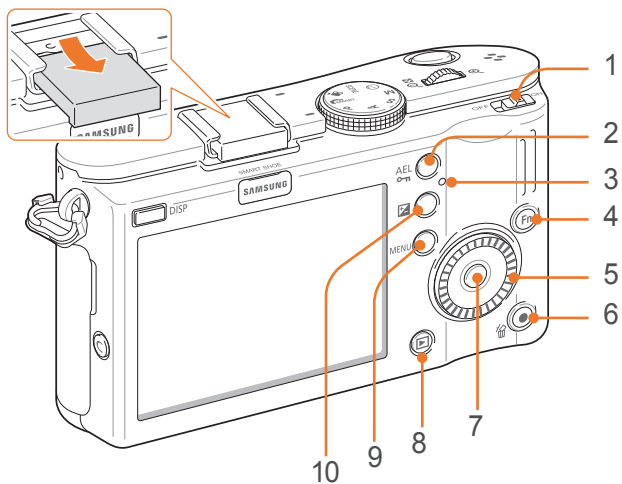
Az ábrák eltérhetnek a valós elemektől. A tartozékokkal kapcsolatos további tudnivalókért lásd: 131. o.

# A fényképezőgép kialakítása



Tételszám	Megnevezés
1	Hangszóró
2	Exponáló gomb
3	<b>Léptetőtárcsa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fényképezés üzemmódban:</b> menük értékeinek módosítása, egyes fényképezési módokban a zársebesség beállítása és a fókuszálási terület méretének módosítása.</li> <li>• <b>Lejátszás üzemmódban:</b> a fénykép nagyítása vagy kicsinyítése.</li> </ul>
4	Autofókusz-segédfény/önkioldó jelzőfény
5	<b>Üzem módváltó tárcsa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SMART:</b> Intelligens automata üzemmód (39. o.)</li> <li>• <b>P:</b> Program üzemmód (40. o.)</li> <li>• <b>A:</b> Rekesznyílás-prioritás üzemmód (41. o.)</li> <li>• <b>S:</b> Zársebesség-prioritás üzemmód (41. o.)</li> <li>• <b>M:</b> Kézi megvilágítás-beállítás üzemmód (42. o.)</li> <li>• <b>i:</b> Objektív-előválasztás üzemmód (42. o.)</li> <li>• <b>SCENE:</b> Tematikus üzemmódok (45. o.)</li> <li>• <b>📹:</b> Videofelvétel üzemmód (47. o.)</li> </ul>

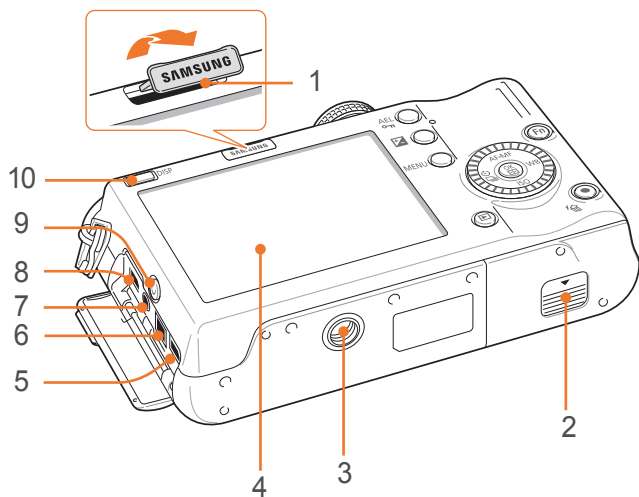
Tételszám	Megnevezés
6	Mikrofon
7	Tartozéktalp
8	Fül a fényképezőgép hordszija számára
9	Képzérkélő
10	Objektívkioldó gomb
11	Objektívcsatlakozó
12	Jel az objektívcsatlakozón



Tételszám	Megnevezés
1	<b>Be-/kikapcsoló gomb</b>
2	<b>AEL gomb (92. o.)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fényképezés üzemmódban:</b> a beállított megvilágítás-érték vagy gyújtótávolság rögzítése.</li> <li><b>Lejátszás üzemmódban:</b> az éppen látható fájl védetté tétele.</li> </ul>

Tételszám	Megnevezés
3	<b>Állapotjelző LED</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Villog:</b> Fénykép mentésekor, videofelvétel készítése közben, számítógép vagy nyomtató számára történő adatátvitel közben.</li> <li><b>Folyamatosan világít:</b> Nincs adatátvitel, vagy befejeződött az adatátvitel a számítógépre, nyomtatóra.</li> </ul>
4	<b>Fn gomb</b> A főbb funkciók elérése és egyes beállítások finomítása.
5	<b>Mozgatógomb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fényképezés üzemmódban</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>AF-MF:</b> A kívánt AF-üzemmód kiválasztása</li> <li><b>ISO:</b> ISO-érték kiválasztása</li> <li><b>📷:</b> Felvételi mód kiválasztása</li> <li><b>WB:</b> A fehéregyensúly beállítása</li> </ul> </li> <li><b>Egyéb esetekben</b> Mozgás fel, le, balra vagy jobbra, értelemszerűen. (A mozgatógörgőt forgathatja is.)</li> </ul>
	<b>Forgatva:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menüpontra vagy menüre lépés.</li> <li>Fényképezés üzemmódban a rekeszérték beállítása.</li> <li>Lejátszás üzemmódban lapozás a fájlok között.</li> <li>Kézi élességállítás esetén a keret helyének megadása.</li> </ul>

Tételszám	Megnevezés
6	<b>Zöld/Törlés gomb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fényképezés üzemmódban:</b> A Képvarázsló, a Fehéregyensúly, a Színhőmérséklet, a Kijelző színe, az Önkioldó, a Vaku expozíció korrekció és a Szelektív AF beállítás alapértékre állítása (az áthelyezett fókuszkeret visszakerül középére), illetve megvilágítás-helyesbítés vagy a megvilágítás-érték minden üzemmódban.</li> <li><b>Lejátszás üzemmódban:</b> Egy vagy több fájl törlése.</li> </ul>
7	<b>OK gomb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fényképezés üzemmódban</b> Az AF-terület (autofókusz) méretének és helyének megváltoztatása.</li> <li><b>Egyéb esetekben</b> A kijelölt menüpont vagy beállítás jóváhagyása.</li> </ul>
8	<b>Lejátszás gomb</b> Belépés Lejátszás üzemmódba.
9	<b>MENU gomb</b> Beállítások és menük elérése.
10	<b>Fényérték-helyesbítő gomb (EV gomb)</b> A [EV] gombot nyomva tartva a beállító tárcsával állítsa be a megvilágítási értéket. (75. o.)



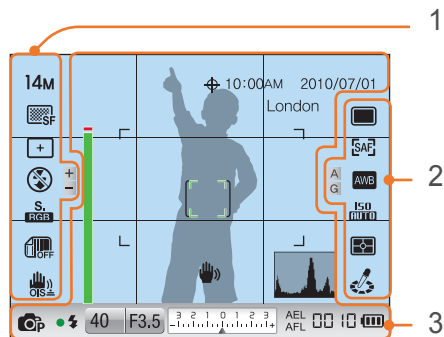
Tételszám	Megnevezés
1	<b>Intelligens csatlakozó</b> Külön beszerezhető elektronikus kereső csatlakoztatására.
2	<b>Az akkumulátorrekesz fedele</b> Itt lehet behelyezni az akkumulátort és a memóriakártyát.
3	<b>Állványcsatlakozó</b>
4	<b>Kijelző</b>
5	<b>HDMI-csatlakozó</b>
6	<b>A hálózati adapter csatlakozója</b>
7	<b>A zárkioldó csatlakozója</b> A fényképezőgép bemozdulásának csökkentésére használjon zárkioldó kábelt és állványt.

Tételszám	Megnevezés
8	<b>USB és A/V csatlakozó</b> A fényképezőgép más eszközökhöz való csatlakoztatására USB- vagy A/V kábel segítségével.
9	<b>Mélységélesség-ellenőrző gomb (19. o.)</b>
10	<b>DISP gomb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fényképezés üzemmódban:</b> a fényképezőgép beállításainak megjelenítése és megváltoztatása.</li> <li><b>Lejátszás üzemmódban:</b> a fénykép adatainak megjelenítése.</li> </ul>

# A kijelzőn megjelenő ikonok

## Fényképezés üzemmódban

### Fényképezés



### 1. Fényképezési beállítások (balra)

Ikon	Leírás
14M	A fénykép mérete
	Képminőség
	A fókuszálási terület beállítása
	Arcfelismerés
	Vakubeállítás*
	A vaku fényereje*
	Szintér
	Intelligens tartomány (73. o.)
	Optikai képstabilizálás (OIS) (74. o.)

\* Ezek az ikonok akkor jelennek meg, ha külön beszerezhető vakut csatlakoztat a fényképezőgéphez.

### 2. Fényképezési beállítások (jobbra)

Ikon	Leírás
	Felvételi mód
	Autofókusz (AF) üzemmód (58. o.)
	Fehéregyensúly (53. o.)
	Fehéregyensúly finombeállítás
	Érzékenység (ISO-érték) (52. o.)
	Fénymérés (71. o.)
	Képvarázsló (56. o.)
	Arctónus
	Arctetusálás

### 3. A fényképezés tájékoztató adatai

Ikon	Leírás
	GPS aktiválva*
10:00AM	Idő
2010/07/01	Dátum
London	Helyzetadatok*
	Élességállítási-segítő sáv (64. o.)
	Az autofókusz kerete
	Szpot típusú fénymérés területe
	Bemozdult a fényképezőgép

Ikon	Leírás
	Hisztogram (91. o.)
	Fényképezési mód
	Fókusz
	A vaku visszajelzője**
40	Zársebesség
F3.5	Rekesznyílásérték
	Megvilágítási érték
AEL	Automatikus megvilágítászár (92. o.)
AFL	Automatikus fókuszszár (92. o.)
	Nincs memóriakártya
	Készíthető felvételek száma
	: teljesen feltöltve : részlegesen feltöltve (piros): lemerült (töltse fel az akkumulátort)

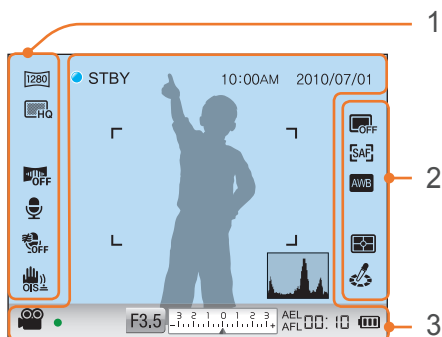
\* Ezek az ikonok akkor jelennek meg, ha külön beszerezhető GPS-modult csatlakoztat a fényképezőgéphez.

\*\* Ez az ikon akkor jelenik meg, ha külön beszerezhető vakut csatlakoztat a fényképezőgéphez.



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

## Videó felvétele



### 1. Fényképezési beállítások (balra)

Ikon	Leírás
	A videó mérete
	Videó minősége
	Képúsztató (77. o.)
	Hangfelvétel bekapcsolva (78. o.)
	A szélzaj kivágása (78. o.)
	Optikai képstabilizálás (OIS) (74. o.)

### 2. Fényképezési beállítások (jobbra)

Ikon	Leírás
	Felvételi mód
	Autofókusz (AF) üzemmód (58. o.)
	Fehéregyensúly (53. o.)
	Fénymérés (71. o.)
	Képvarázsló (56. o.)

### 3. A fényképezés tájékoztató adatai

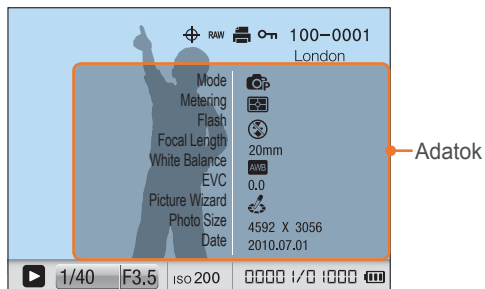
Ikon	Leírás
<b>10:00AM</b>	Idő
<b>2010/07/01</b>	Dátum
	Hisztogram (91. o.)
	Fényképezési mód
	Fókusz
<b>F3.5</b>	Rekesznyílásérték
	Megvilágítási érték
<b>AEL</b>	Automatikus megvilágítászár (92. o.)
<b>AFL</b>	Automatikus fókuszszár (92. o.)
	Nincs memóriakártya
	Hátralévő felvételi idő
	: teljesen feltöltve : részlegesen feltöltve (piros): lemerült (töltse fel az akkumulátort)



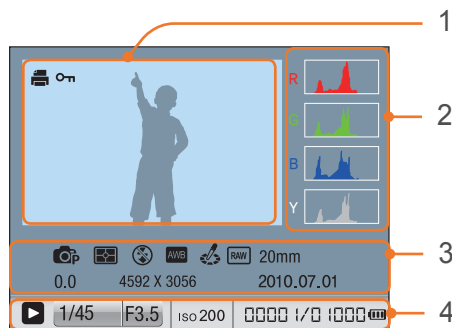
A megjelenő ikonok a kiválasztott üzemmódtól és a megadott beállításoktól függően változnak.

## Lejátszás üzemmódban

### Fényképek megtekintése



Ikon	Leírás
	Helyzetadatok
	Hangerő
	RAW fájl
	A fájl nyomtatási információkkal egészült ki (103. o.)
	Hangoskép fájl (45. o.)
	Védett fájl
<b>100-0001</b>	Mappa száma – Fájl száma
<b>London</b>	Helyzetadatok
<b>1/40</b>	Zársebesség
<b>F3.5</b>	Rekesznyílásérték
<b>200</b>	Érzékenység (ISO-érték)
	Aktuális fájl/összes fájl száma



Tételszám	Leírás
1	A készített fénykép
2	RGB hisztogram (91. 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/ fájlok teljes száma

### Videó lejátszása



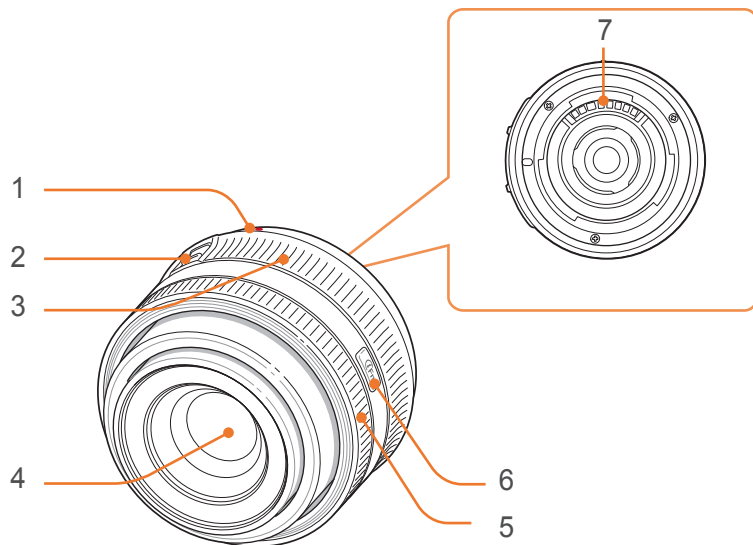
Ikon	Leírás
	Hangerő
<b>100-0002</b>	Mappa száma – Fájl száma
	Pillanatnyi lejátszási idő
	Teljes játékidő

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

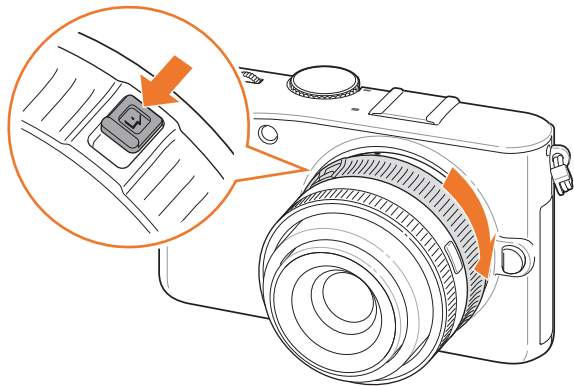


Tételszám	Leírás
1	Jel az objektívcsatlakozón
2	Zoomreteszelő kapcsoló
3	Zoom gyűrű
4	Objektív
5	Élességállító gyűrű (64. o.)
6	iFn gomb (43. o.)
7	Az objektív érintkezői

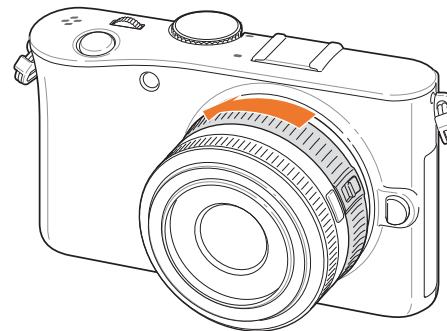


### Az objektív reteszelése és kioldása

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

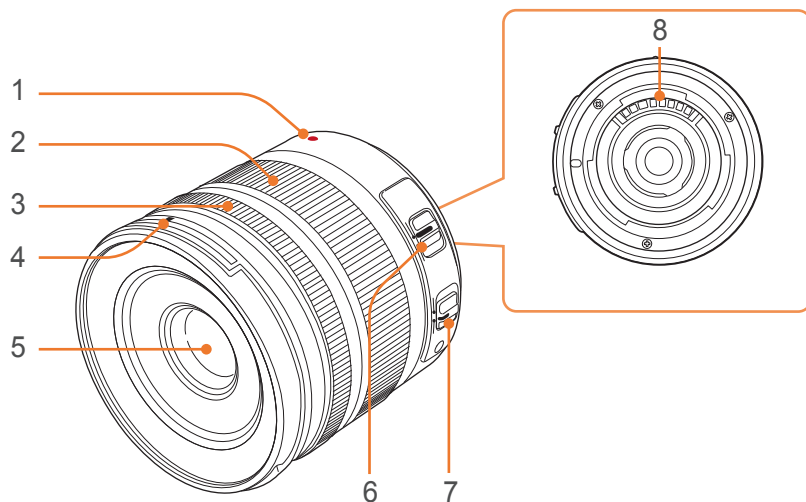


Az objektív kioldásához forgassa balra a zoomológóúrút addig, amíg egy kattató hangot nem hall.



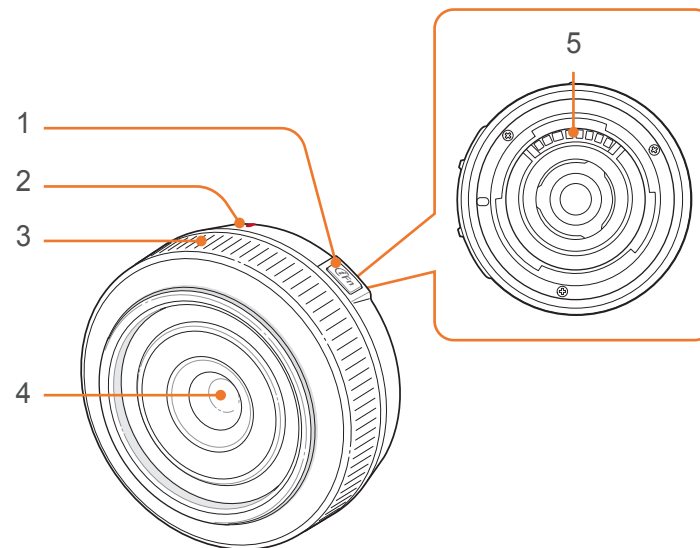
Reteszelt objektívvel nem lehet fényképeket készíteni.

### SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS objektív (példa)



Tételszám	Leírás
1	Jel az objektívcsatlakozón
2	Zoom gyűrű
3	Élességállító gyűrű (64. o.)
4	A lencsevédő felszerelési helyének jele
5	Objektív
6	OIS kapcsoló (74. o.)
7	AF/MF kapcsoló (58. o.)
8	Az objektív érintkezői

### SAMSUNG 20 mm F2.8 objektív (példa)

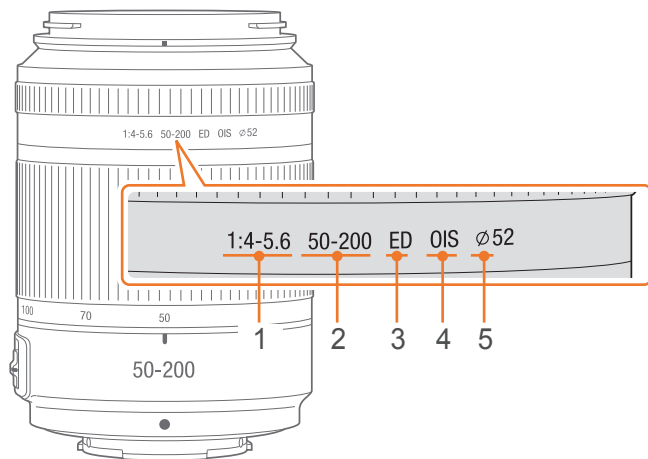


Tételszám	Leírás
1	iFn gomb (43. o.)
2	Jel az objektívcsatlakozón
3	Élességállító gyűrű (64. o.)
4	Objektív
5	Az objektív érintkezői

## Az objektíven lévő jelölések

Ismerje meg, mit jelentenek az objektíven látható számok.

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



Tételszám	Leírás
1	<p><b>Rekesznyílásérték</b></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><b>Gyújtótávolság</b></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><b>ED</b></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><b>OIS (74. o.)</b></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><b>Ø</b></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

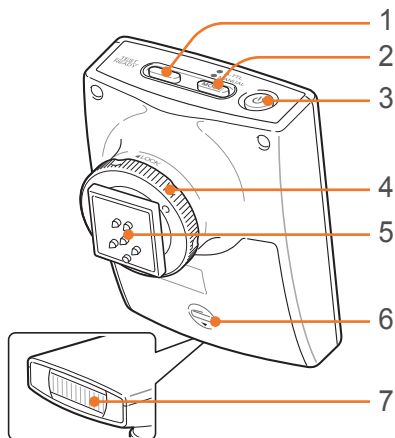
A készülékhez további tartozékokat vásárolhat, például vakut, GPS-modult és elektronikus keresőt, melyek a kényelmesebb használat mellett jobb képek készítését is lehetővé teszik.

További információkat az egyes tartozékok használati utasításában talál.



Az alábbi ábrák eltérhetnek a valós elemektől.

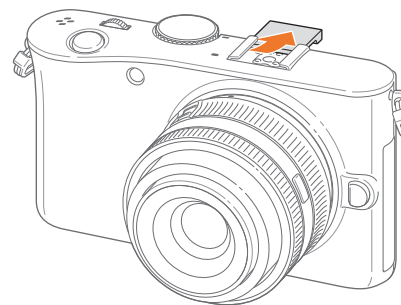
## A vaku kialakítása



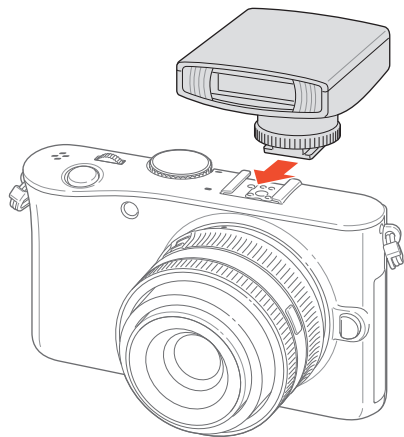
Tételszám	Leírás
1	READY jelzőfény/Teszt gomb
2	[MODE] gomb
3	Bekapcsológomb
4	Tartozéktalp rögzítőtárcsája
5	Tartozéktalp csatlakozó
6	Az akkumulátorrekesz fedele
7	Villanólámpa

## A vaku csatlakoztatása

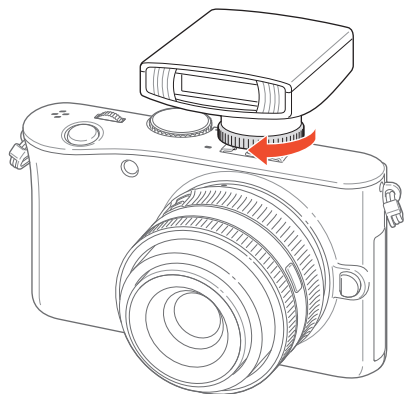
1 Távolítsa el a tartozéktalpvédőt a fényképezőgépről.



- 2 A tartozéktalpra csúsztatva csatlakoztassa a vakut a készülékhez.

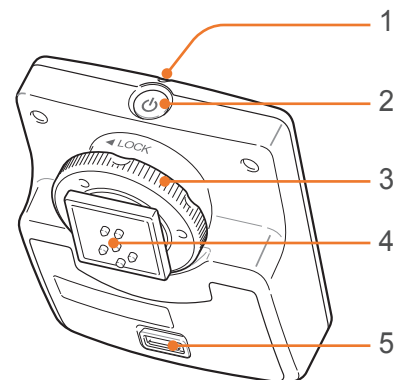


- 3 A tartozéktalp rögzítőtárcsáját jobbra, a LOCK irányba forgatva rögzítse a vakut.



- 4 Nyomja meg a vaku bekapcsológombját.

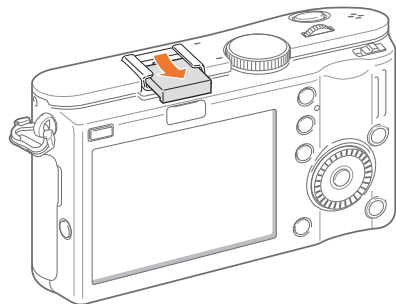
## A GPS-modul kialakítása



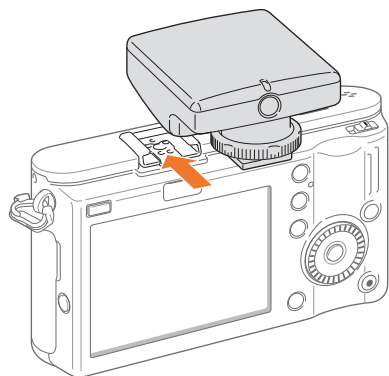
Tételszám	Leírás
1	Állapotjelző LED
2	Bekapcsológomb
3	Tartozéktalp rögzítőtárcsája
4	Tartozéktalp csatlakozó
5	Az akkumulátorrekesz fedele

## A GPS-modul csatlakoztatása

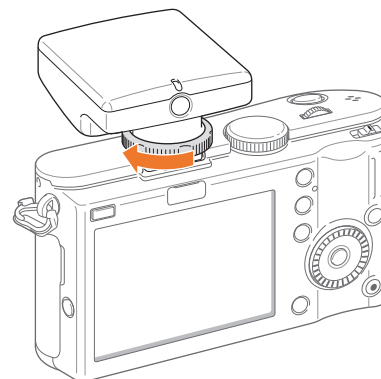
- 1 Távolítsa el a tartozéktalpvédőt a fényképezőgépről.



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



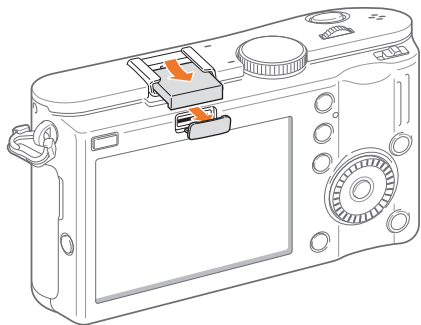
- 3 A tartozéktalp rögzítőtárcsáját jobbra, a LOCK irányba forgatva rögzítse a GPS-modult.



- 4 Nyomja meg a GPS-modul bekapcsológombját.

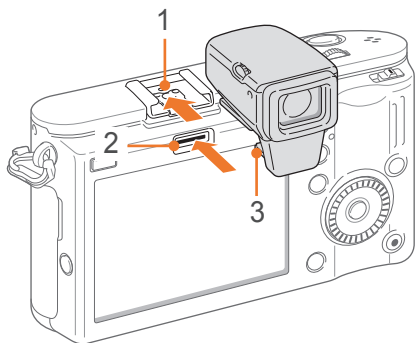
## Az elektronikus kereső csatlakoztatása

- 1 Távolítsa el a tartozéktalpvédőt és az intelligenscsatlakozó-védőt a fényképezőgépről.

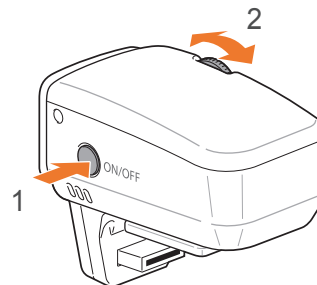


- 2 Csatlakoztassa az elektronikus keresőt a készülék tartozéktalpához (1) és intelligens csatlakozójához (2).

- Vigyázzon, nehogy megsérüljön a csatlakozó (3).



- 3 Nyomja meg a [Bekapcsológombot] (1) a keresőn, majd forgassa el a [Dioptriabeállító tárcsát] (2) a dioptria beállításához a látásélességének megfelelően.



# 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.)
<b>P</b>	Program üzemmód (40. o.)
<b>A</b>	Rekesznyílás-prioritás üzemmód (41. o.)
<b>S</b>	Zársebesség-prioritás üzemmód (41. o.)
<b>M</b>	Kézi megvilágítás-beállítás üzemmód (42. o.)
	Objektív-előválasztás üzemmód (42. o.)
<b>SCENE</b>	Tematikus üzemmódok (45. o.)
	Videofelvétel üzemmód (47. 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

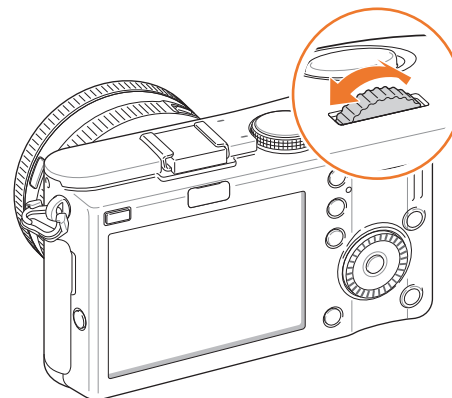
A fényképezőgép automatikusan az optimális megvilágítás eléréséhez állítja be a zársebességet és a rekesznyílás értékét.

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



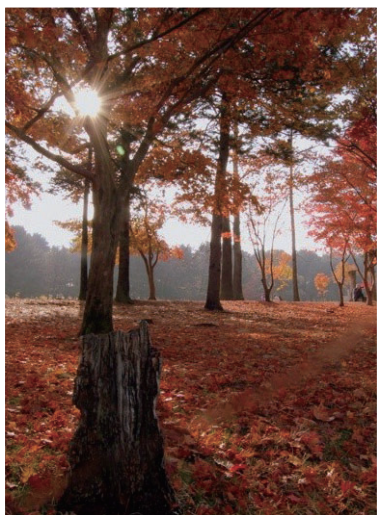
### Programeltolás

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.

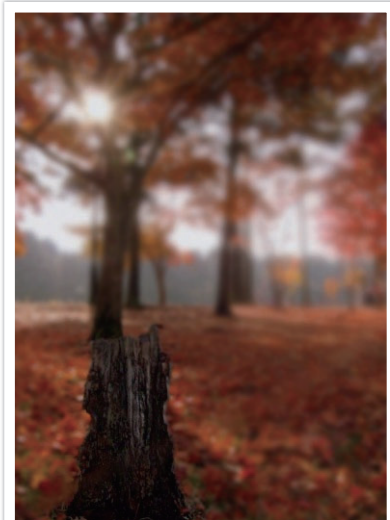


## A Rekesznyílás-prioritás üzemmód

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.

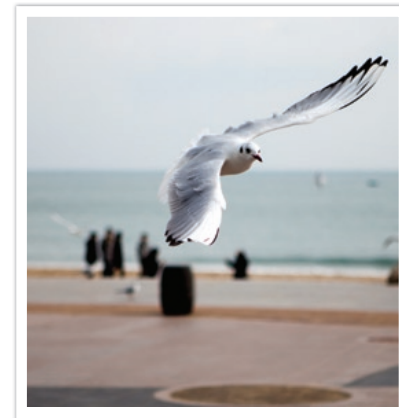
## S Zársebesség-prioritás üzemmód

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 megvilágítás-beállítás 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.

### Komponálási 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 képívágást.

A Framing Mode funkció használata:

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

### Kézi zárvezérlés használat

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


Kézi zárvezérlés használata:

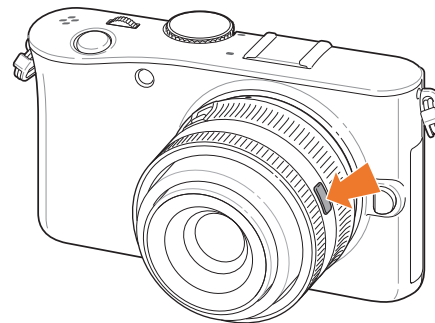
Forgassa a léptetőtárcsát bal szélső helyzetbe **Bulb** állásba. ▶ Nyomja le a [Exponáló] a kívánt ideig.

## i Objektív-előválasztás üzemmód

### Az i-Scene üzemmód használata

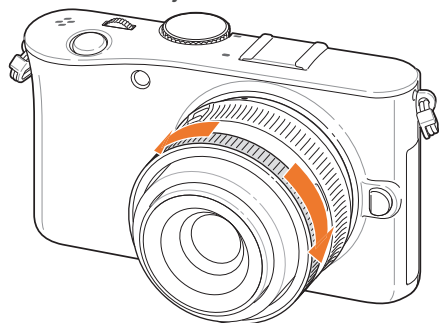
Kiválaszthatja a felszerelt objektívhez használható tematikus üzemmódok (i-Scene) egyikét. A választható lehetőségek a használt objektívtől függően eltérőek lehetnek.

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



#### 4 Az élességállító gyűrűt forgatva válassza ki a témát.

- A tematikus üzemmódot a mozgatógombot forgatva is kiválaszthatja.



#### 5 A beállítás mentéséhez nyomja le félig a [Exponáló] vagy az [OK] gombot.

#### 6 A fénykép elkészítéséhez nyomja le teljesen a [Exponáló].



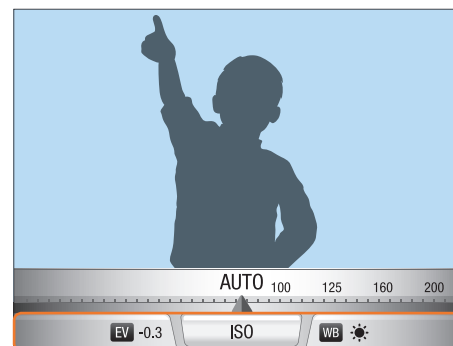
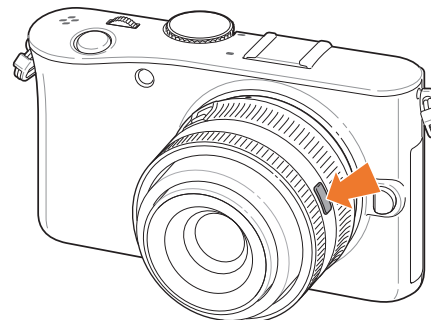
Használható tematikus üzemmódok (20-50 objektívnél): Beauty Shot (Modellfotó), Portrait (Arckép), Children (Gyerekek), Backlight (Ellenfény), Landscape (Tájkép), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka)

#### Az i-Function használata PASM üzemmódban

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.

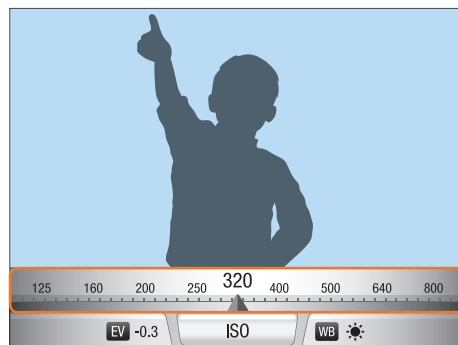
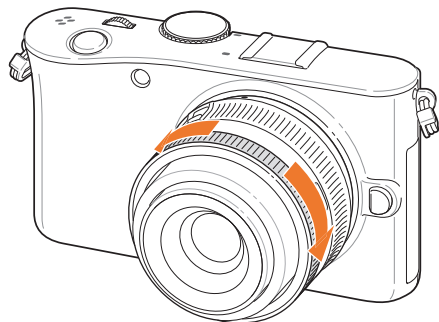
#### 1 Beállítás kiválasztásához nyomja meg az objektíven lévő [iFn] gombot.

- A léptetőtárcsát forgatva is választhat beállítást.



2 Az élességállító gyűrűt forgatva válasszon ki egy beállítást.

- A beállításokat a mozgatógombot forgatva is kiválaszthatja.



3 A beállítás mentéséhez nyomja le félig a [Exponáló] vagy az [OK] gombot.

4 A fénykép elkészítéséhez nyomja le teljesen az [Exponáló] gombot.

### Választható lehetőségek

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


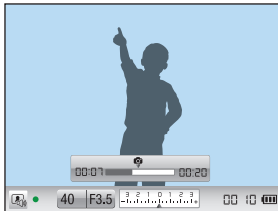














Ha szeretné kiválasztani, mely elemek jelenjenek meg, amikor Fényképezés üzemmódban megnyomja az objektíven az [iFn] gombot, nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a [gearing icon] ► **Lens i-Function** (Objektív i-Function) lehetőséget ► egy beállítást ► az **Off** (Ki) vagy az **On** (Be) lehetőséget.

## SCENE Tematikus üzemmód


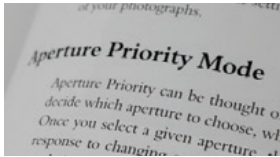








Tematikus üzemmódban a fényképezőgép választja ki az egyes témákhoz illő legjobb beállításokat.





A kívánt tematikus üzemmód kiválasztásához fényképezési módban nyomja meg az [Fn] gombot.

Beállítás	Leírás
	<p><b>Sound picture (Hangoskép):</b> Hangjegyzetek felvétele a fénykép elkészítése előtt és után.</p> 
	<p><b>Beauty Shot (Modellfotó):</b> Az arc bőrhibáinak elrejtése.</p> 
	<p><b>Portrait (Arckép):</b> A gép automatikusan érzékeli az emberi arcokat, és azokra állít élességet, így tiszta, lágy portrékat készít.</p> 

Beállítás	Leírás
	<p><b>Children (Gyerekek):</b> A gyerekek feltűnőbbek lesznek a képeken, mert ruhájuk és a háttér élénkebb lesz.</p> 
	<p><b>Sports (Sport):</b> Gyorsan mozgó témák fényképezése.</p> 
	<p><b>Backlight (Ellenfény):</b> Ellenfényben lévő témák fényképezése.</p> 
	<p><b>Close Up (Közeli):</b> Téma részleteinek vagy kisméretű témáknak (például virágoknak és rovaroknak) a fényképezése.</p> 



Beállítás	Leírás	
	<b>Text</b> (Szöveg): Tiszta felvételek készítése nyomtatott vagy elektronikus formátumú dokumentumokról.	
	<b>Landscape</b> (Tájkép): Csendéletek és tájképek készítése.	
	<b>Sunset</b> (Alkonyat): Tájkép készítése naplementekor, természetesnek tűnő vörösekkel és sárgákkal.	
	<b>Dawn</b> (Hajnal): Tájkép készítése napfelkeltekor.	
	<b>Beach &amp; Snow</b> (Vízpart és hó): A homokról és hóról visszaverődő fény miatt alulexponált képek számának csökkentése.	

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



## Videó üzemmód

Videó üzemmódban nagy felbontású (1280×720) videókat vehet fel, és a hangot is rögzítheti a fényképezőgép mikrofonjával.

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

A kép be- és kiúsztatásához válassza az **Movie AE Mode** (Automatikus megvilágítási üzemmód videókhoz) 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) a legújabb, 2003-ban az ISO-IEC és az ITU-T által közösen kialakított videokódolási formátum. Mivel a formátum nagymértékű tömörítést használ, ugyanakkora memóriahelyre több adat menthető.
- 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 1280×720 képpontról 640×480 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 üzemmódokban
Size (Méret) (50. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/📷*/📷SMART
Quality (Minőség) (51. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/📷
ISO (52. o.)	P/A/S/M
White Balance (Fehéregyensúly) (53. o.)	P/A/S/M/📷
Picture Wizard (Képválasztó) (56. o.)	P/A/S/M/📷
Color Space (Színtér) (57. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/📷SMART
AF Mode (Autofókusz üzemmód) (58. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/📷*
AF Area (Autofókusz terület) (60. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*
AF Priority (Autofókusz prioritás) (63. o.)	P/A/S/M
MF Assist (MF-segítő) (64. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/📷/📷SMART
Drive (Felvételi mód) (Continuous (Folyamatos) /Burst (Sorozatfelvétel) / Timer (Önkioldó) /BKT (Rekeszlejtetés)) (65. o.)	P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/📷*/📷SMART*
Flash (Vaku) (69. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/📷SMART
Smart Range (Intelligens tartomány) (73. o.)	P/A/S/M
Metering (Fénymérés) (71. o.)	P/A/S/M/📷
OIS (74. o.)	P/A/S/M/📷
AF Lamp (Autofókusz segédfény) (90. o.)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/📷/📷SMART

Funkció	Elérhető ezekben az üzemmódokban
Exposure compensation (Megvilágítás-helyesbítés) (75. o.)	P/A/S/ⓘ/SCENE/📷
Exposure/focus lock (Megvilágítás- és fókuszzár) (76. o.)	P/A/S/📷
Noise Reduction (Zajcsökkentés) (90. o.)	P/A/S/M

\* Ezekben az üzemmódokban 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 az [Fn] gombot  
 ► válassza a **Photo Size** (Képméret) vagy a **Movie Size** (Videó méret) lehetőséget ► egy beállítást.

## A fényképméret beállításai

Ikon	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.

Ikon	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 <sub>(1:1)</sub>	9M 3056X3056 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A2-es papírlapra.
6.7M <sub>(1:1)</sub>	6.7M 2592X2592 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A3-as papírlapra.
4M <sub>(1:1)</sub>	4M 2000X2000 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A4-es papírlapra.
1.6M <sub>(1:1)</sub>	1.6M 1280X1280 (1:1)	Négyzet alakú fénykép nyomtatása A5-ös papírlapra.

## A videóméret beállításai

Ikon	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 fájlnevkiterjesztése 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 az [Fn] gombot ► válassza a **Quality** (Minőség) lehetőséget ► egy beállítást.

## A fényképminőség beállítási lehetőségei

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

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

## A videóminőség beállítási lehetőségei

Beállítás	Kiterjesztés	Leírás
	MP4 (H.264)	<b>Normal</b> (Normál): Videók felvétele normál minőségben.
	MP4 (H.264)	<b>HQ</b> : 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 zárssebességet. Az érzékenység növelésével azonban nő az elektronikus zaj, és szemcsés lesz a fénykép.


**Az érzékenység beállítása:**

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

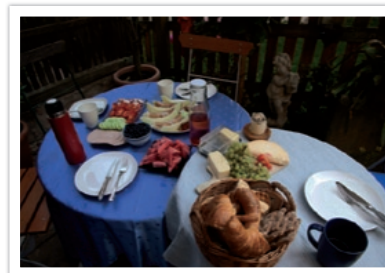
## Az ISO-értéktartomány kibővítése

Választhat magasabb érzékenységértékeket is egészen az ISO 6400 értékig.

**Az ISO-értéktartomány kibővítése:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a **[MENU]** gombot ► válassza a  ► **ISO Expansion (ISO-bővítés)** ► **On (Be)** lehetőséget.

## 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 a 3200-nál magasabb ISO-érték használata esetén megjelenő képzaj csökkentéséhez használja a Zajcsökkentés funkciót (90. o.).





# 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
	<b>Auto WB</b> (Automatikus fehéregyensúly)*: A fényviszonyoktól függő automatikus beállítások használata.
	<b>Daylight</b> (Napfény)*: Akkor válassza, ha szabadban, napsütésben fényképez. Ezt a beállítást választva lesznek a legközelebb a fénykép színei a téma természetes színeihez.
	<b>Cloudy</b> (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.
	<b>Fluorescent White</b> (Fénycső fehér)*: Akkor válassza, ha napfényhez hasonló színű neonfény mellett fényképez. Különösen 4200 K körüli színhőmérsékletű napsárga neonfény mellett fényképezésre alkalmas.



Beállítás	Leírás
	<b>Fluorescent NW</b> (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.
	<b>Fluorescent Daylight</b> (Fénycső napfényben)*: Akkor válassza, ha napfényhez hasonló színű neonfény mellett fényképez. Főleg 6500 K körüli színhőmérsékletű, enyhén kékes árnyalatú fehér neonfény mellett fényképezésre alkalmas.
	<b>Tungsten</b> (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.
	<b>Flash WB</b> (Vaku fehéregyensúly)*: Ezt a beállítást a külön beszerezhető vaku használata esetén válassza.
	<b>Custom Set</b> (Egyéni beállítás): Az előre megadott saját beállítások használata. A fehéregyensúlyt kézzel is beállíthatja egy fehér papírlapot lefényképezve. Töltse ki a szpot fénymérés fénymérőkörét a papírral, és állítsa be a fehéregyensúlyt.

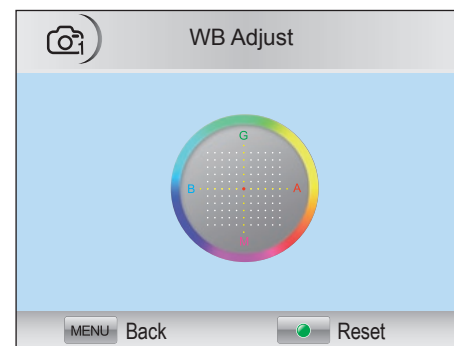
\* Ezeket a beállításokat lehet testreszabni.



Beállítás	Leírás
<b>K</b>	<p><b>Color Temp.</b> (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>
	10,000 K — Tiszta kék ég
	8,000 K — Neon N
	6,000 K — Felhős
	5,000 K — Napfény
	4,000 K — Neon K
	3,000 K — Halogénlámpa
	3,000 K — Izzólámpa
	2,000 K — Gyertyafény

### A gyári beállítások testreszabása

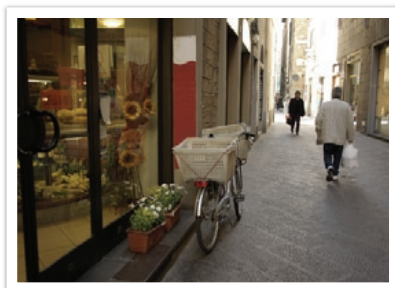
A gyári fehéregyensúly-beállításokat is testreszabhatja. Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a  vagy a  ikont ► a **White Balance** (Fehéregyensúly) beállítást ► egy beállítási lehetőséget, majd nyomja meg az [Fn] gombot.



## Példák



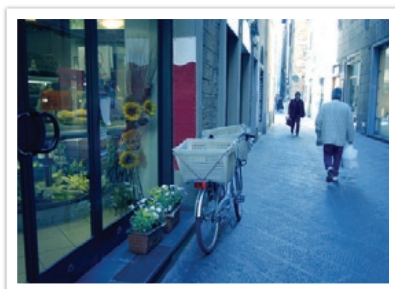
Auto WB (Automatikus fehéregyensúly)



Daylight (Napfény)



Fluorescent Daylight (Fénycső nappal)



Tungsten (Izzólámpa)



# 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 az [Fn] gombot ► válassza a **Picture Wizard** (Képvarázsló) lehetőséget ► 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 színt, a telítettséget, a keménységet és a kontrasztot.

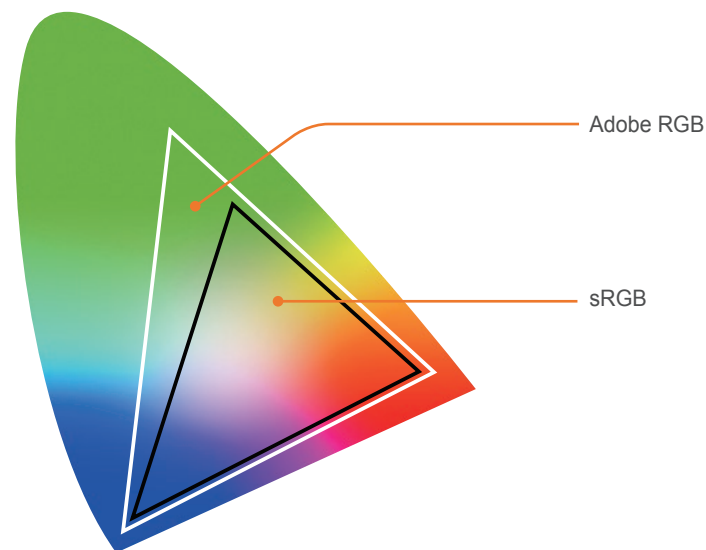
# Szintér

A digitális képkezelő eszközöknek, például a digitális fényképezőgépeknek, monitoroknak és nyomtatóknak saját módszerük vannak 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 színtartománya, mint az sRGB szintéré. A nagyobb színtartomány 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 a **[MENU]** gombot  
 ► válassza a  ikont ► a **Color Space** (Szintér) lehetőséget ► egy beállítást.

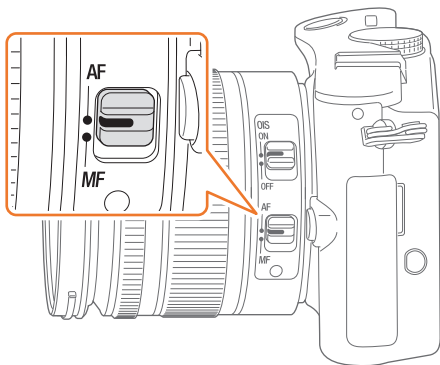
# Autofókusz üzemmód

Ismerje meg, hogyan kell a témára fókuszálni.

A témának megfelelő élességállítási (fókuszálási) módot választhat az alábbiakból: Single Auto Focus, Continuous Auto Focus, és Manual Focus. 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 az **[AF·MF]** gombot ► válasszon egy beállítást.

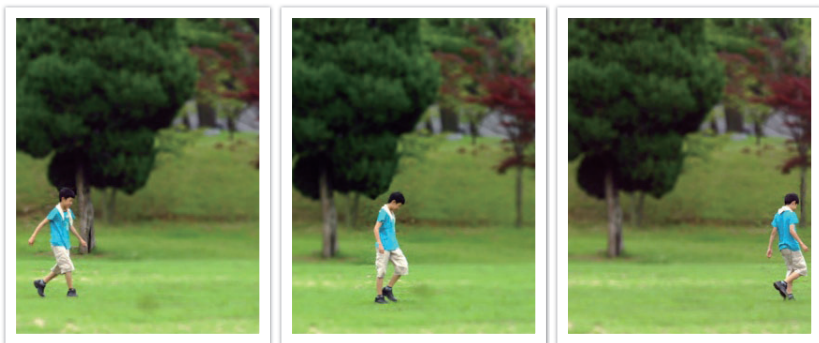
## Egyszeres autofókusz

A Single AF 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 autofókusz

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 fókusz

Kézzel az objektívben 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.

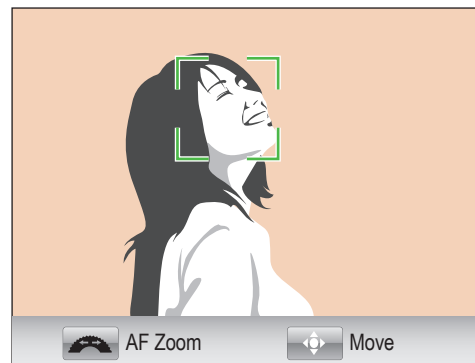
Az autofókusz  
élességállítási  
területének  
kiválasztása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] gombot ►  
válassza az **AF Area** (Autofókusz-terület) lehetőséget ►  
egy beállítást.

## Szelektív AF

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

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



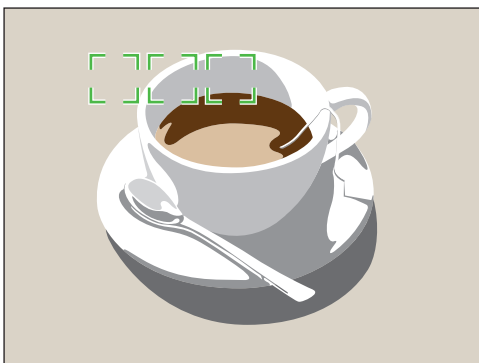
Az élességállítási terület átméretezéséhez és áthelyezéséhez Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [OK] gombot.



## 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.

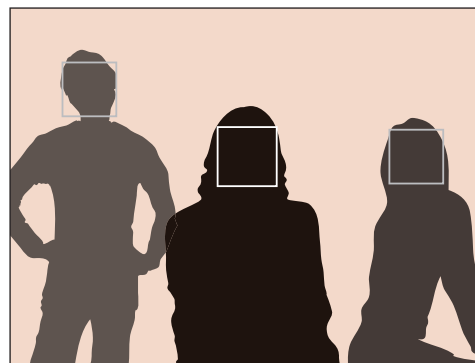
Az [**Exponáló**] gombot lenyomva a fényképezőgép zölddel jelzi azokat a területeket, amelyekre élességet állít, mint az az alábbi fényképen látható.



## Arcfelismerő AF

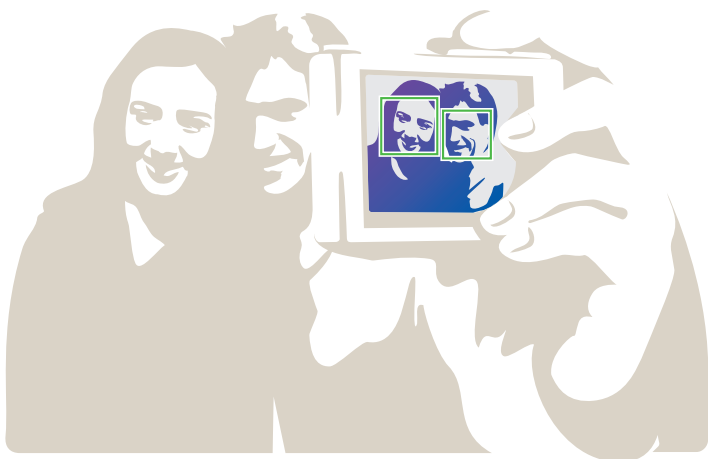
A fényképezőgép elsősorban emberi arcokra állít élességet, és legfeljebb 10 személy arcát képes érzékelni. Ezt a beállítást embercsoport fényképezésekor ajánlott használni.

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]** gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ az **AF Priority** (AF-prioritás) lehetőséget ▶ egy beállítást.




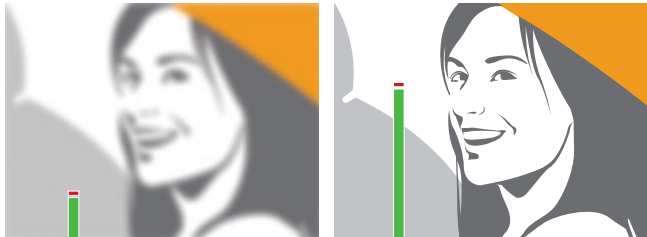
# MF-segítő

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] gombot  
 ► válassza a  vagy a  ikont ► az MF Assist (MF-segítő) lehetőséget ► egy beállítást.

\* Alapérték

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

# 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. Válassza az **AE BKT** (Automatikus rekeszléptetés), **WB BKT** (Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés) vagy **P Wiz BKT** (Képvarázsló rekeszléptetés) beállítást, ha a megvilágítást vagy a fehéregyensúlyt szeretné beállítani, vagy **Picture Wizard** (Képvarázsló) hatásokat szeretne alkalmazni. A **Timer** (Önkioldó) fényképezési módot választva önmagáról készíthet fényképet.

A fényképezési  
mód beállítása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [📷] gombot ►  
válasszon egy beállítást.

## Single

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

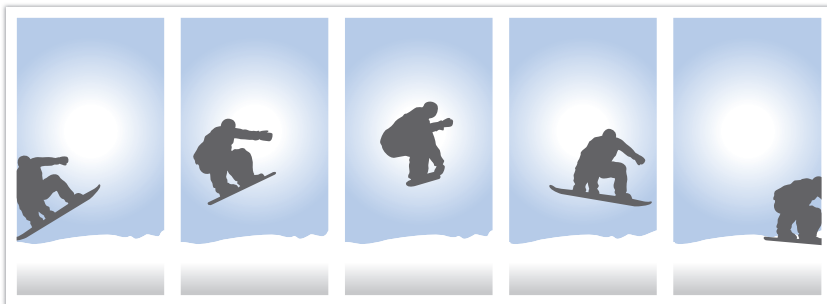
## Folyamatos


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



## Sorozatfelvétel

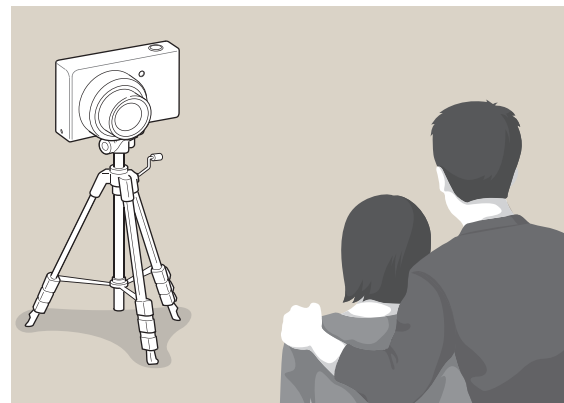
A készülék egymás után 10 (3 másodpercenként egyet), 15 (2 másodpercenként egyet) vagy 30 (másodpercenként egyet) képet készít másodpercenként, ha egyszer lenyomja az **[Exponáló]** gombot. Gyorsan mozgó témák, például versenyautók fényképezésére ajánlott.




A készítenő fényképek számának beállításához nyomja meg a **[MENU]** gombot ► válassza a  ikont ► a **Drive** (Felvételi mód) ► **Burst** (Sorozatfelvétel) lehetőséget, majd nyomja meg az **[Fn]** gombot.

## Önkioldó

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



A késleltetés beállításához nyomja meg a **[MENU]** gombot ► válassza a  ikont ► a **Drive** (Felvételi mód) ► **Timer** (Önkioldó) lehetőséget, majd nyomja meg az **[Fn]** gombot.

## Automatikus rekeszléptetés

A [**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

## Fehéregyensúlyfüggő rekeszléptetés

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

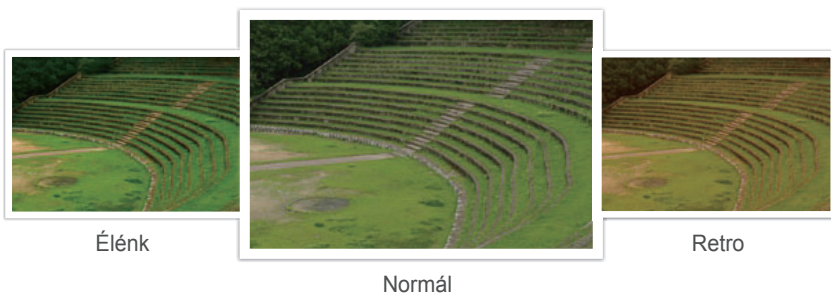
Eredeti

WB+2



## Képvarázsló rekeszléptetés

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

## Rekeszléptetés beállítása

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**] gombot ► válassza a  ikont ► a **BKT Set** (Rekeszléptetés beállítása) lehetőséget ► egy beállítást.

Beállítás	Leírás
<b>AE BKT Set</b> (Automatikus rekeszléptetés beállítása)	Adja meg a léptetési sorrendet és a léptetés területét: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BKT Order</b> (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).</li> <li>• <b>BKT Area</b> (Rekeszléptetési terület): A 3 Automatikus rekeszléptetés üzemmódban készített kép megvilágítási tartományának megadása.</li> </ul>
<b>WB BKT Set</b> (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.
<b>P Wiz BKT Set</b> (Képvarázsló rekeszléptetés beállítása)	A fényképezőgép által a 3 Képvarázsló rekeszléptetés-fénykép készítéséhez használandó 3 Képvarázsló-beállítás kiválasztása.

# Vaku


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

## Vakubeállítás megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot  
 ► válassza a  ikont ► a **Flash** (Vaku) lehetőséget ► egy beállítást.

## Vakubeállítások

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

Beállítás	Leírás	
	<b>1st Curtain</b> (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
	<b>2nd Curtain</b> (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 választható beállítások a választott fényképezési módtól függően eltérőek lehetnek.
- A vaku két villanása közt eltelik egy kis idő. A második felvillanás előtt ne mozdítsa el a fényképezőgépet.
- Vakuhasználat esetén csak az egyedüli külső NX vakut használva lehet szabályozni a fénymennyiséget.



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




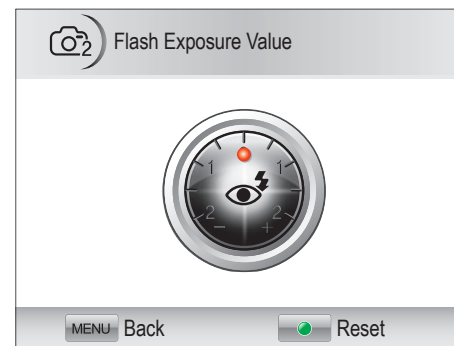
A pirosszem-hatás kivédésével

## A vaku fényerejének beállítása

A vaku fényerejének beállításával elkerülhető az alul- és a túlexponálás. A fényerő  $\pm 2$  szinttel módosítható. A fényerő beállításához nyomja le az **[Fn]** gombot.

A vaku fényerejének beállítása:

A vaku fényerejének beállításához Fényképezés üzemmódban nyomja meg a **[MENU]** gombot ► válassza a  ikont ► a **Flash** (Vaku) lehetőséget ► egy beállítást ► nyomja meg az **[Fn]** gombot.



# Fénymérés

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

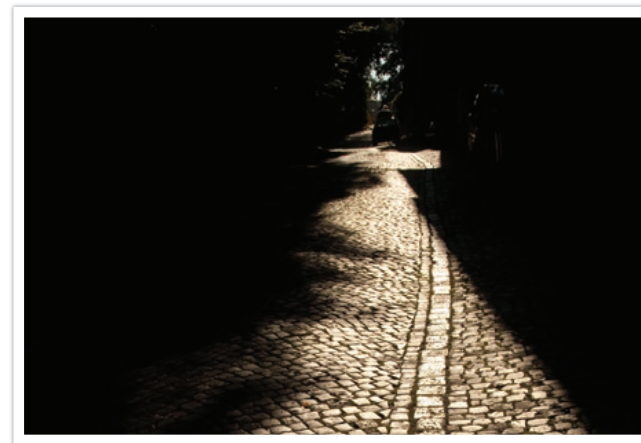
A fénykép világosságát és általános hangulatát szintén befolyásolja, hogy miként méri a fényképezőgép a fény mennyiséget. Válasszon a felvételi viszonyoknak megfelelő beállítást.

**A fénymérési beállítások megadása:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] gombot  
▶ válassza a **Metering** (Fénymérés) lehetőséget ▶ egy beállítást.

## Szpot

A Szpot 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 Többmezős 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 Szpot beállítást választva kivédheti ezt a jelenséget, mert ilyenkor a fényképezőgép csak a kijelölt területről visszaverődő fény mennyiséget számítja ki.




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

## AE összekötése az AF ponttal

Ha bekapcsolja ezt a funkciót, a fényképezőgép automatikusan optimális megvilágítást állít be a fókuszálási terület világosságát kiszámolva. Ez a funkció csak a Szpot vagy a Többszörös fényméréstípus és a Selection AF üzemmód kiválasztása esetén érhető el.

**A funkció beállítása:**

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ a **Link AE to AF Point** (AE összekötése az AF ponttal) lehetőséget ▶ egy beállítást.

## Középre súlyozott

A Középre súlyozott beállítást választva a fényképezőgép nagyobb területet vesz alapul a számítás során, mint a Szpot 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.



## Többmezős

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

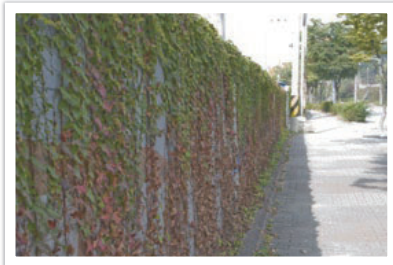


# Intelligens tartomány

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 az [Fn] gombot ► válassza a **Smart Range** (Intelligens tartomány) lehetőséget ► egy beállítást.

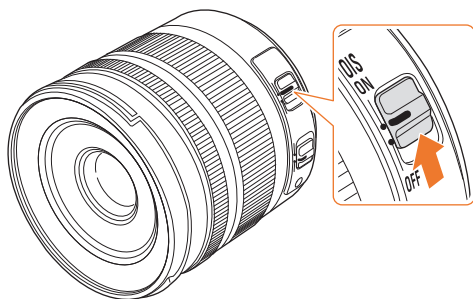




Az optikai képstabilizálás (OIS) funkció csökkenti a fényképezőgép bemozdulásának hatását. Az optikai képstabilizálás (OIS) bizonyos objektívvel nem használható.

A fényképezőgép jellemzően sötét helyeken és beltéri fényképezéskor mozdul be. Ilyenkor a fényképezőgép lassabb zársebességeket használ a bejutó fény növelésére, ami életlen képet eredményezhet. A jelenséget kivédheti, ha bekapcsolja az optikai képstabilizálást (az OIS kapcsolót ON helyzetbe állítja).



Ez a funkció csak akkor érhető el, ha az objektíven van OIS kapcsoló, és azt ON helyzetbe állította.

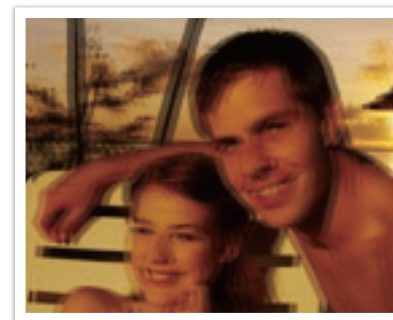


Az optikai  
képstabilizálási  
beállítások  
megadása:

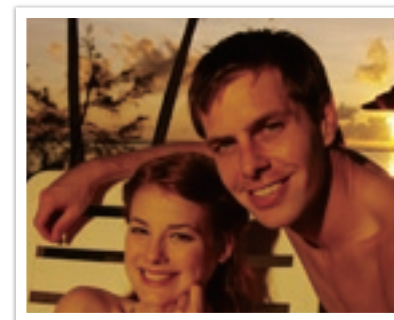
Fényképezés üzemmódban nyomja meg az [Fn] gombot ►  
válassza az **OIS** lehetőséget ► egy beállítást.

## Optikai képstabilizálási beállítások

Beállítás	Leírás
	<b>Mode 1:</b> Az OIS funkciót csak akkor használja a készülék, ha félig vagy teljesen lenyomja a Exponáló.
	<b>Mode 2:</b> Az OIS funkció mindig be van kapcsolva.



OIS nélkül



OIS használatával

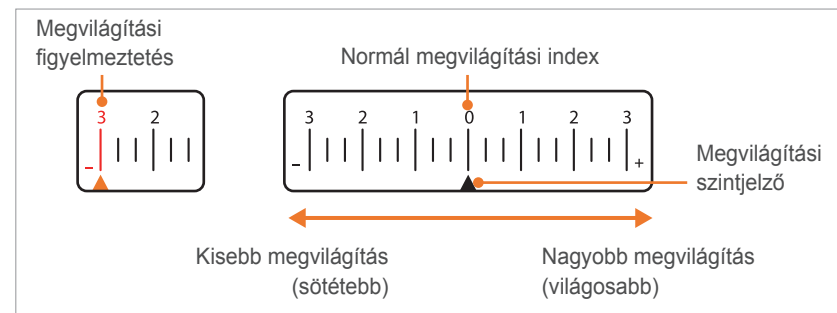


# Megvilágítás-helyesbítés

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 elvárnál, kézzel helyesbítheti a megvilágítási értéket. A megvilágítás  $\pm 3$  fényértékkal módosítható. A fényképezőgép pirosan jeleníti meg a megvilágításra való figyelmeztetést a  $\pm 3$  fényértéknyi tartományon túli minden lépés esetén.

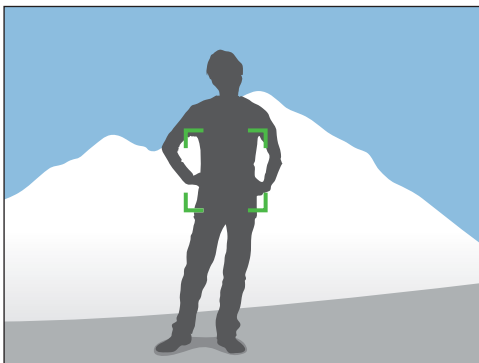
A megvilágítás módosításához tartsa lenyomva a [☒] gombot, majd forgassa a léptetőtárcsát jobbra vagy balra.

A megvilágítási értéket a megvilágítási szintjelző helyzete alapján ellenőrizheti.

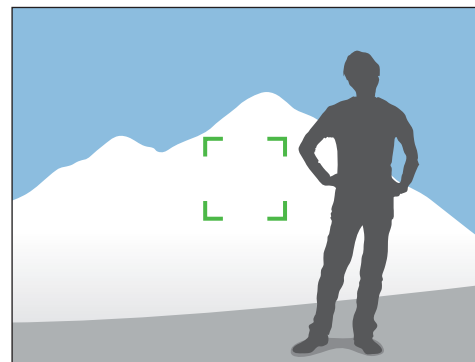


# Megvilágítás- és fókuszár

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 a **[Exponáló]**.



A gyújtótávolság vagy mindkét érték rögzítésére szolgáló gomb funkcióját megváltoztathatja. A **[Exponáló]** lenyomásakor végrehajtott funkció attól függ, milyen funkció van az **[AEL]** gombhoz rendelve. (92. 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] gombot ► válassza a **Movie AE Mode** (Automatikus megvilágítási üzemmód videókhoz) lehetőséget ► egy beállítást.





Beállítás	Leírás
P	<b>Program</b> (Programozott): A rekesznyílást a készülék automatikusan állítja be.
A	<b>Aperture Priority</b> (Rekesznyílás-előválasztás): A videó rögzítésének megkezdése előtt manuálisan adja meg a rekesznyílásértéket. A mozgatógombot forgatva állítsa be a rekesznyílás értékét.

## 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] gombot ► válassza a **Fader** (Képúsztató) lehetőséget ► egy beállítást.

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

## Szélzaj kivágása

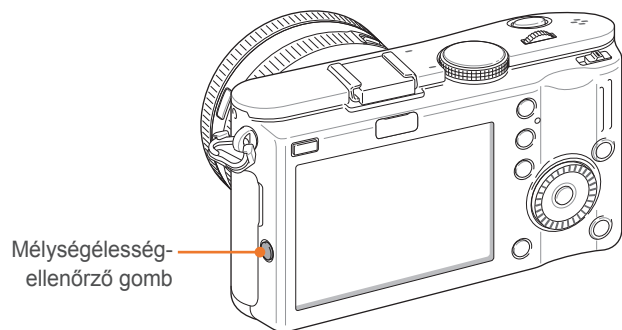
Ha zajos környezetben vesz fel videót, nemkívánatos zajok is a felvételre kerülhetnek. Különösen a felvett szélzaj zavarja a videók élvezetét. A Szélzaj kivágása funkció segítségével kiszűrheti a szélzaj mellett az egyéb környezeti zajok egy részét is.

A szélzaj-kiszűrési beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a  ikont ► a **Wind Cut** (Szélzaj kivágása) lehetőséget ► egy beállítást.

## Autófókusz, automatikus fókuszbeállítás

A videó felvétele közben a [Mélységélesség-ellenőrző] gombot egyszer megnyomva kapcsolja be az AF (autófókusz) funkciót. A funkciót a gombot újból megnyomva kapcsolhatja ki. A használt objektívtől függően előfordulhat, hogy a funkció nem fog működni.



## 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] gombot ► válassza a **Voice** (Hang) lehetőséget ► egy beállítást.



## 3. fejezet

# Lejátszás és szerkesztés

---

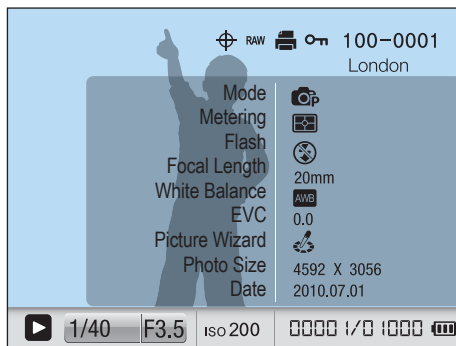
Ismerje meg a fényképek és a videók megtekintésének és szerkesztésének a módját.  
A fájlok számítógépen történő szerkesztését lásd az 5. fejezetben.

# 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.

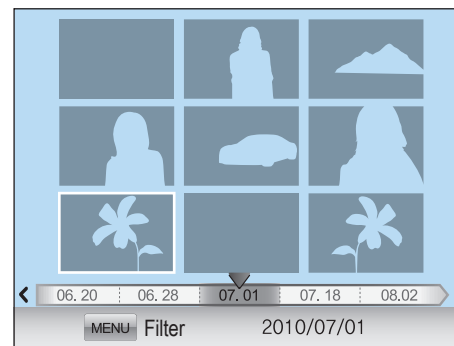
## Fényképek megtekintése

- 1 Nyomja meg a [▶] gombot.
  - Megjelenik az utoljára rögzített fájl.
- 2 A fájlok közt a mozgatógombot forgatva vagy a [🔍/WB] gombot megnyomva lapozhat.



## A képek bélyegképeinek megtekintése

A fényképek és videók kereséséhez váltson bélyegkép nézetre. A bélyegkép nézetben egyszerre legföljebb 20 kép jelenik meg, hogy át lehessen tekinteni a keresett elemeket. A képeket osztályozhatja és megtekintheti típus, a felvétel napja és a felvétel hete szerint.



**A léptetőtárcsát balra forgatva 9 vagy 20 bélyegképet tekinthet meg.**

Az előző üzemmódba való visszatéréshez forgassa jobbra a léptetőtárcsát.

## Fájlok megtekintése kategóriánként az Intelligens albumban

- 1 Bélyegkép nézetben nyomja meg a [MENU] gombot.
- 2 Válasszon egy kategóriát, majd nyomja meg az [OK] gombot.

Beállítás	Leírás
Type (Típus)	A fájlok megtekintése fájl típus 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.)

## A fájlok védelme

A fájlok véletlen törlés elleni védelme.

Lejátszás üzemmódban jelöljön ki egy fájlt, majd nyomja meg az [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 [Del] gombot.
- 2 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] gomb ► [] ► a **Delete** (Törlés) ► **Select** (Kiválasztás) lehetőséget.
- 2 Forgassa a mozgatógombot, vagy nyomja meg a [/WB] gombot, válassza ki a törölni kívánt fájlokat, majd nyomja meg az [] gombot.
  - A kijelölés törléséhez nyomja meg újra az [] gombot.
- 3 Nyomja meg a [] gombot.
- 4 Válassza a **Yes** (Igen) lehetőséget.

### Az összes fájl törlése

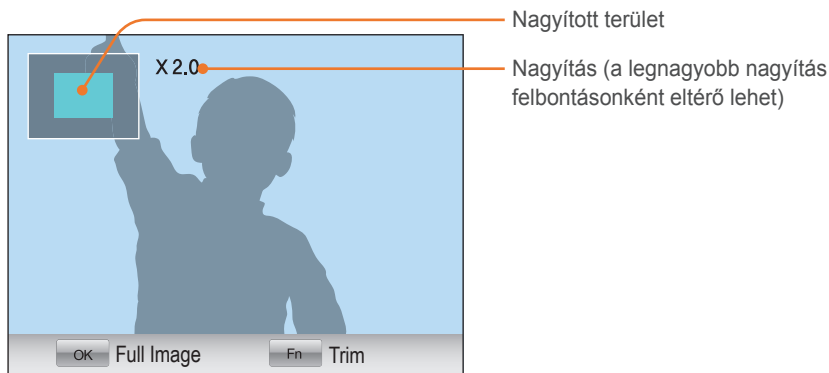
A memóriakártyán lévő összes fájl törlése egyszerre.

- 1 Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot.
- 2 Válassza a [] ► a **Delete** (Törlés) ► **All** (Mind) lehetőséget.
- 3 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 léptetőtárcsát jobbra forgatva nagyíthatja a képet.**

A fénykép kicsinyítéséhez forgassa a léptetőtárcsát balra.

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



A fájlok közt a mozgatógombot forgatva lapozhat, akkor is, ha ki van nagyítva valamelyik fénykép.

## Diavetítés indítása

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

1 Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot.

2 Válassza a  ikont.

3 Válasszon diavetítési effektet.

- Ha effektek nélkül szeretné indítani a diavetítést, ugorjon a 4. lépésre.

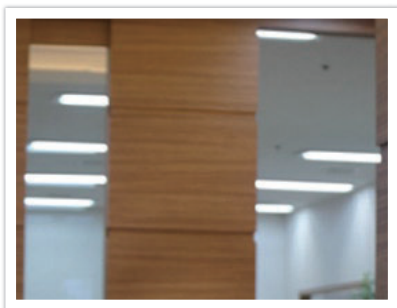
Beállítás	Leírás
Images	Válassza ki a diavetítés formájában megtekintendő fényképeket. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All</b> (Mind): Az összes kép szerepel a diavetítésben.</li> <li>• <b>Date</b> (Dátum): Egy adott napon készített fényképek vesznek részt a diavetítésben.</li> <li>• <b>Select</b> (Kiválasztás): A kiválasztott képek vesznek részt a diavetítésben.</li> <li>• <b>Sound picture</b> (Hangoskép): A hanggal ellátott képek vesznek részt a diavetítésben.</li> </ul>
Effect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Válasszon képátmeneti effektet.</li> <li>• Ha nem akar semmilyen effektet használni, válassza az <b>Off</b> (Ki) lehetőséget.</li> </ul>
Interval	Adja meg, mennyi ideig látszódjon egy-egy fénykép.
Music	Háttérzene játszása.

4 Válassza a **Slide Show** (Diavetítés) ► **Play** (Lejátszás) lehetőséget.

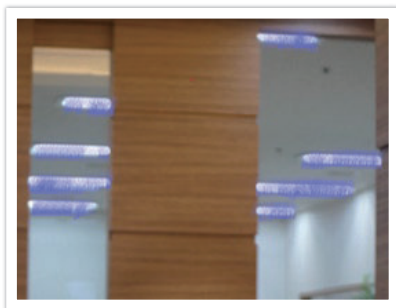
- A diavetítés azonnal elindul.

## Kiemelés

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



Eredeti



Csúcspontfénykiemeléssel


A csúcspontfénykiemelés beállításainak megadása:

Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ a **Highlight** (Kiemelés) lehetőséget ▶ egy beállítást.

## Automatikus elforgatás

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] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ az **Auto Rotate** (Automatikus elforgatás) lehetőséget ▶ egy beállítást.



# Videofelvétel lejátszása

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



## A videók megtekintésének vezérlése

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




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



# Fénykép 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 [MENU] gombot ► válassza a  ikont ► az **Image Edit** (Képszerkesztés) lehetőséget ► egy beállítást.

## Beállítások












\* Alapérték

Beállítás	Leírás
	<b>Red-eye Fix</b> (Piros szem javítása): A piros szemek eltávolítása a fényképről. ( <b>Off</b> (Ki)*, <b>On</b> (Be))
	<b>Backlight</b> (Ellenfény): Alulexponált fénykép világosságának javítása. ( <b>Off</b> (Ki)*, <b>On</b> (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

Beállítás	Leírás
	<b>Photo Style Selector</b> (Képstílus választás): Különbféle fényképstílusok alkalmazása a fényképekre. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Off</b> (Ki)*</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Soft</b> (Lágy)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Vivid</b> (Élénk)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Forest</b> (Erdő)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Autumn</b> (Ősz)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Misty</b> (Ködös)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Gloomy</b> (Borongós)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Classic</b> (Klasszikus)</p> </div> </div>
	<b>Resize</b> (Átméretezés): A fénykép átméretezése. ( <b>Off</b> (Ki)*, <b>10M</b> , <b>6M</b> , <b>2M</b> ) <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  A választható felbontások a kiválasztott fénykép méretétől függően eltérőek lehetnek.           </div>
	<b>Rotate</b> (Elforgatás): A fénykép elforgatása. ( <b>Off</b> (Ki)*, <b>Right 90°</b> (Jobbra 90°), <b>Left 90°</b> (Balra 90°), <b>180°</b> , <b>Horizontal</b> (Vízszintes), <b>Vertical</b> (Függőleges)) <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Lehet, hogy az új fájl kisebb lesz, mint az eredeti.           </div>

\* Alapérték

Beállítás	Leírás
	<p><b>Face Retouch (Arcretusálás):</b> Az arc bőrhibáinak elrejtése. (Off (Ki)*, <b>Level 1</b> (1. szint), <b>Level 2</b> (2. szint), <b>Level 3</b> (3. szint))</p>
	<p><b>Smart Filter (Intelligens szűrő):</b> Egyedi fényképek készítéséhez alkalmazzon különböző szűrőeffekteket a képekre.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Off (Ki)*</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Vignetting</b> (Címkézés)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Miniature</b> (Minitűr)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Fish-Eye</b> (Halszem)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Sketch</b> (Szekecs)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Defog</b> (Páramentesítés)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Halftone Dots</b> (Féltónusos pontok)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Soft Focus</b> (Lágy fókuszt)</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px; background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">  <span style="margin-left: 5px;">Lehet, hogy az új fájl kisebb lesz, mint az eredeti.</span> </div>





## 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] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ egy beállítást.

## ISO lépés

Az ISO érzékenység 1/3 vagy egész lépésként 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
<b>1 Step</b> (1 lépés)	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
<b>1/3 Step</b> (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

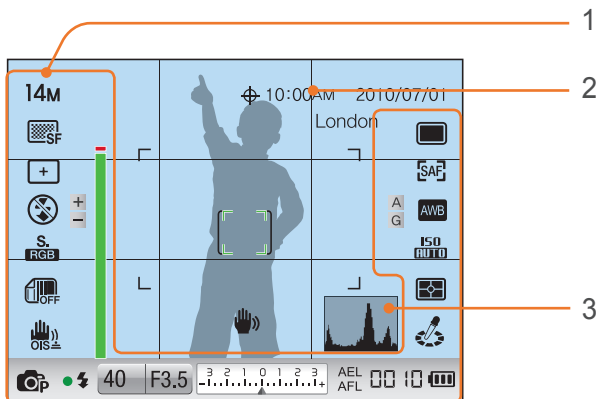
Beállítás	Leírás
<b>High ISO NR</b> (Magas ISO zajcsökkentés)	Ez a funkció csökkenti a 3200 fölötti ISO-érték kiválasztása esetén jelentkező képzajt. ( <b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)
<b>Long Term NR</b> (Hosszú távú zajcsökkentés)	Ez a funkció a hosszú (1 másodpercnél hosszabb) expozíciós (megvilágítási) idők kiválasztása esetén jelentkező képzajt csökkenti. ( <b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)

## AF-segédfény

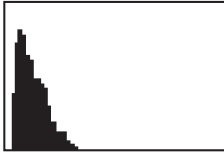
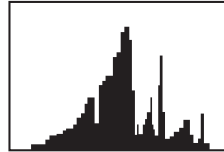

Az AF-segédfény bekapcsolása, hogy sötét helyeken történő fényképezéskor is megfelelő legyen az automatikus fókuszbeállítás. Az autofókusz funkció sötét helyeken pontosabb eredményt ad, ha be van kapcsolva az AF-segédfény.

## Felhasználói kijelző

A képernyőn megjelenítheti és elrejtethi a fényképezési adatokat.



\* Alapérték

Tételszám	Leírás
1	<p><b>Icons (Ikonok)</b> A fényképezési beállítások ikonjainak megjelenítése a kijelzőn vagy elrejtése.</p>
2	<p><b>Grid Line (Segédháló)</b> A segédrács megjelenítése vagy elrejtése. (Off (Ki)*, 2 X 2, 3 X 3, +, X)</p>
3	<p><b>Histogram (Hisztogram)</b> A hisztogram (eloszlási görbe) megjelenítése vagy elrejtése.</p> <p>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.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Elégtelen megvilágítás</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kiegyensúlyozott megvilágítás</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Túl erős megvilágítás</p> </div> </div>

## Key Mapping

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.</p> <p>Az [AEL] gomb esetében három beállítás közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AEL*</b>, amikor a gomb automatikus megvilágítászárként működik. Amikor az automatikus megvilágítászár be van kapcsolva, a Exponáló félig lenyomva működésbe lép az automatikus fókuszszár funkció.</li> <li>• <b>AFL</b>, amikor a gomb automatikus fókuszzárként működik. Amikor az automatikus fókuszszár be van kapcsolva, a Exponáló félig lenyomva működésbe lép az automatikus megvilágítászár funkció.</li> <li>• <b>AEL + AFL</b>, a gomb automatikus megvilágítás- és fókuszzárként működik egyszerre.</li> </ul>
Preview (Előnézet)	<p>A mélységélesség-ellenőrző gombhoz az alábbi funkciók egyikét rendelheti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>One Touch WB</b> (Fehéregyensúly), amely az egyéni fehéregyensúly-beállítás funkciót hajtja végre.</li> <li>• <b>Optical Preview</b> (Optikai előnézet)*, amely a mélységélesség-ellenőrző funkciót hajtja végre a választott rekeszszám mellett. (19. o.)</li> <li>• <b>One Touch RAW+</b> (Egyérintéses RAW+), amely a RAW+JPEG funkciót kapcsolja be, illetve ki.</li> </ul>




# 1. beállításlap

Ismerje meg az 1. beállításlapon szereplő menüpontokat.


Az 1. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a  ikont ► egy beállítást.

\* Alapérték

Elem	Leírás
<b>Format</b> (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. <b>(No (Nem), Yes (Igen))</b></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <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>
<b>Reset</b> (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.) <b>(No (Nem), Yes (Igen))</b></p>
<b>File Name</b> (Fájlnév)	<p>A fájlnév-kialakítási mód beállítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard (Normál)*:</b> SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB)</li> <li>• <b>Date (Dátum):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sRGB fájlok esetén – MMDDxxxx.JPG, azaz például január 1-jén készített fényképek esetén a név 0101xxxx.jpg lesz.</li> <li>- AdobeRGB fájlok – MDDxxxx.JPG januártól szeptemberig terjedő hónapok esetén. Október és december közötti hónapok esetén a szám helyett betű áll: A (október), B (november) és C (december).</li> </ul> </li> </ul> <p>A február 3-án készített fényképek fájlneve például 203xxxx.jpg lesz, az október 5-én készítetteké A05xxxx.jpg.</p>


\* Alapérték

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


## 2. beállításlap

Ismerje meg a 2. beállításlapon szereplő menüpontokat.



A 2. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ egy beállítást.

\* Alapérték

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


\* Alapérték

Elem	Leírás
<b>Power Save</b> (Energiatakarékos)	A készülék kikapcsolási idejének beállítása. Ha a megadott ideig nem használja, a fényképezőgép kikapcsol. ( <b>0.5 min</b> (0,5 perc), <b>1 min</b> (1 perc)*, <b>3 min</b> (3 perc), <b>5 min</b> (5 perc), <b>10 min</b> (10 perc), <b>30 min</b> (30 perc)) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• A fényképezőgép az akkumulátor cseréje esetén is megőrzi a beállított kikapcsolási időt.</li> <li>• Lehet, hogy az energiatakarékos üzemmód nem működik, ha a fényképezőgép számítógéphez, tévéhez vagy nyomtatóhoz kapcsolódik, illetve diavetítés és videó lejátszása közben.</li> </ul> </div>
<b>Date &amp; Time</b> (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. ( <b>Type</b> (Típus), <b>Date</b> (Dátum), <b>Time Zone</b> (Időzóna), <b>Time</b> (Idő), <b>Imprint</b> (Dátumozás)) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• A dátum és az idő megjeleníthető 12 és 24 órás formátumban.</li> <li>• A dátum a fénykép jobb alsó sarkában jelenik meg.</li> <li>• A fényképek kinyomatásakor egyes nyomtatók nem megfelelő módon nyomtatják a képre a dátumot.</li> </ul> </div>
<b>Sound</b> (Hang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Volume</b> (Hangerő): A hangerő beállítása vagy a hangok teljes kikapcsolása. (<b>Off</b> (Ki), <b>Low</b> (Alacsony), <b>Medium</b> (Közepes)*, <b>High</b> (Magas))</li> <li>• <b>AF Sound</b> (AF hangja): Az AF üzemmódban hallható hang ki- vagy bekapcsolása. (<b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)</li> <li>• <b>Button Sound</b> (Gombok hangja): A gombok lenyomásakor hallható hang ki- vagy bekapcsolása. (<b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)</li> </ul>


# 3. beállításlap

Ismerje meg a 3. beállításlapon szereplő menüpontokat.


A 3. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a  ikont ► egy beállítást.

\* Alapérték

Elem	Leírás
<b>Sensor Cleaning</b> (Érzékelő tisztítása)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sensor Cleaning</b> (Érzékelő tisztítása): A por eltávolítása az érzékelőről.</li> <li>• <b>Start-Up Action</b> (Művelet bekapcsoláskor): Ha be van kapcsolva, a fényképezőgép minden bekapcsolásakor végbemegy az érzékelőtisztítás. (<b>Off</b> (Ki)*, <b>On</b> (Be))</li> </ul> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Mivel a készülék cserélhető objektíveket használ, az érzékelőre az objektívcseré során 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>
<b>Video Out</b> (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"> <li>• <b>NTSC*</b>: Amerikai Egyesült Államok, Japán, Kanada, Korea, Mexikó, Tajvan.</li> <li>• <b>PAL</b> (a készülék csak a PAL B, D, G, H és I szabványt támogatja): Anglia, Ausztrália, Ausztria, Belgium, Finnország, Hollandia, Kína, Kuvait, Magyarország, Malajzia, Németország, Norvégia, Olaszország, Spanyolország, Svédország, Svájc, Szingapúr, Thaiföld, Új-Zéland.</li> </ul>

\* Alapérték

Elem	Leírás
<b>Anynet+ (HDMI-CEC)</b>	<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"> <li>• <b>Off</b> (Ki): A fényképezőgép lejátszási funkcióját nem tudja a tévé távirányítójával vezérelni.</li> <li>• <b>On</b> (Be)*: A fényképezőgép lejátszási funkcióját a tévé távirányítójával tudja vezérelni.</li> </ul>
<b>HDMI Size</b> (HDMI méret)	<p>Ha HDMI-kábellel HDTV-hez kapcsolja a fényképezőgépet, módosíthatja a kép felbontását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC: Auto</b> (Automatikus)*, <b>1080i, 720p, 480p</b></li> <li>• <b>PAL: Auto</b> (Automatikus)*, <b>1080i, 720p, 576p</b></li> </ul> <div style="border: 1px solid gray; 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><b>Firmware Update</b> (Firmware frissítés)</p>	<p>A fényképezőgép vázát, illetve objektívjét vezérlő firmware (vezérlőprogram) verziószáma és a firmware frissítése.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Body Firmware</b> (Gépváz firmware): A gépváz firmware-ének frissítése.</li> <li>• <b>Lens Firmware</b> (Objektív firmware): Az objektív firmware-ének frissítése.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• A firmware frissítéseit a <a href="http://www.samsungimaging.com">www.samsungimaging.com</a> vagy a <a href="http://www.samsung.com">www.samsung.com</a> webhelyről töltheti le.</li> <li>• Firmware-frissítést csak teljesen feltöltött akkumulátorral lehet végrehajtani. A firmware-frissítés előtt töltsse fel teljesen az akkumulátort, vagy táplálja a készüléket a (külön beszerezhető) hálózati adatterről.</li> <li>• A firmware frissítésekor a beállított értékek visszaállnak a gyári értékekre. (A dátum, az idő, a nyelv és a kimenő videojel beállítása nem változik.)</li> <li>• Frissítés közben ne kapcsolja ki a fényképezőgépet.</li> </ul> </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] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ egy beállítást.

\* Alapérték


Elem	Leírás
<b>GeoTagging</b> (GeoTagging)	Helyszínadatokat is tartalmazó fényképek készítése a globális helymeghatározó rendszer (GPS) segítségével. A helyzetadatokat (földrajzi koordinátákat) a fénykép Exif-adataihoz adja a fényképezőgép. ( <b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)
<b>GPS Valid Time Settings</b> (GPS érvényességi idő beállításai)	Az idő beállítása a legutóbbi helyszínadatok használatához arra az esetre, ha a fényképezőgép elveszítené a GPS-jelet. <b>(15 sec</b> (15 mp)*, <b>30 sec</b> (30 mp), <b>1 min</b> (1 perc), <b>3 min</b> (3 perc), <b>10 min</b> (10 perc), <b>30 min</b> (30 perc))
<b>Location Display</b> (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. <b>(Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*)
<b>GPS Reset</b> (GPS visszaállítás)	A pillanatnyi helyzethez legközelebbi GPS-műholdak keresése. ( <b>No</b> (Nem), <b>Yes</b> (Igen))



# 5. beállításlap

Ismerje meg az 5. beállításlapon szereplő menüpontokat.

Az 5. beállításlapon szereplő beállítások megadása:

Fényképezés üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot  
▶ válassza a  ikont ▶ egy beállítást.

\* Alapérték

Elem	Leírás
<b>Distortion Correct</b> (Torzításhelyesbítés)	Az objektívek okozta esetleges lencsetorzítás helyesbítése. Ez a funkció nem minden objektív esetén érhető el. ( <b>Off</b> (Ki)*, <b>On</b> (Be))
<b>Lens i-Function</b> (Objektív i-Function)	Azt állítja be, hogy iFn objektíven az [iFn] gombot megnyomva megjelenjenek a funkciók. • <b>WB:</b> <b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)* • <b>ISO:</b> <b>Off</b> (Ki), <b>On</b> (Be)*



## 5. fejezet

# Csatlakozás külső eszközökhöz


---

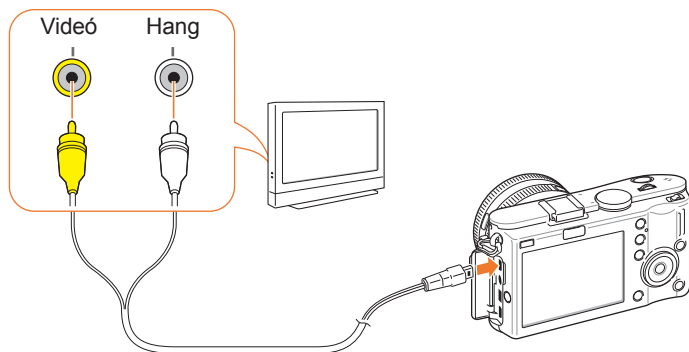
Használja ki teljes mértékben a fényképezőgép lehetőségeit külső eszközökhöz, például számítógéphez, televízióhoz vagy fényképnymatóhoz csatlakoztatva a készüléket.

# 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] gomb ►  ► **Video Out** (Videokimenet) lehetőséget.
- 2 Válassza ki az Ön országában használt videojel-formátumot (95. 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.



- Egyes tévéken zajossá válhatnak a képek, vagy előfordulhat, hogy a kép egyes részei nem jelennek meg a képernyőn.
- A tévé 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.

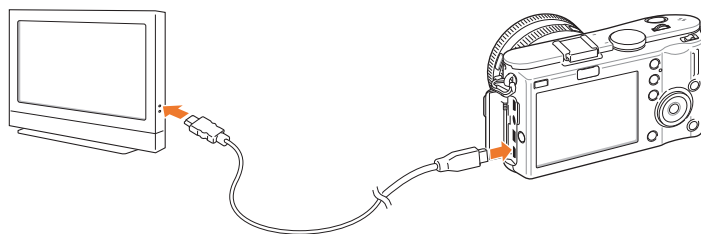
## Fájlok megtekintése HDTV-n

1 Fényképezés vagy Lejátszás üzemmódban nyomja meg a [MENU] gombot ► válassza a  ikont ► a **HDMI Size** (HDMI méret) lehetőséget ► 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.

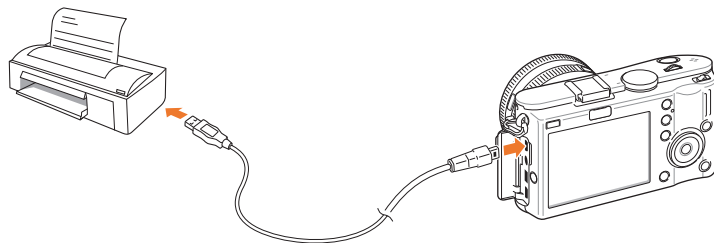
# Fényképek nyomtatása

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 fényképnyomtatóval (PictBridge)

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.

- Az előugró ablakban válassza a **Printer** (Nyomtató) lehetőséget.



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

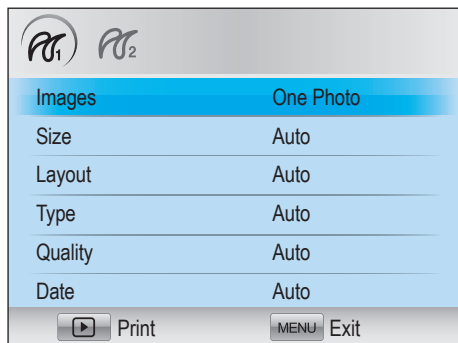
- 3 A fénykép kiválasztásához használja a [/WB] gombot.

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

- 4 A nyomtatás megkezdéséhez nyomja meg az [] gombot.



## A nyomtatási beállítások megadása



Beállítás	Leírás
<b>Images</b> (Képek)	Adja meg, hogy az aktuális képet vagy az összes képet szeretné-e kinyomtatni.
<b>Size</b> (Méret)	A nyomtatási méret megadása.
<b>Layout</b> (Elrendezés)	Bélyegképek nyomtatási elrendezésének megadása.
<b>Type</b> (Típus)	A kívánt papírtípus megadása.
<b>Quality</b> (Minőség)	A kívánt nyomtatási minőség megadása.
<b>Date</b> (Dátum)	Annak megadása, hogy szeretné-e a képre nyomtatni a dátumot.
<b>File Name</b> (Fájlnév)	Annak megadása, hogy szeretné-e a képre nyomtatni a fájlnévet.
<b>Reset</b> (Visszaállítás)	Az alapértelmezett nyomtatási beállítások visszaállítása.





Egyes beállítások bizonyos nyomtatókkal nem használhatók.

## A nyomtató adatainak megadása DPOF segítségével

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] gomb  a DPOF lehetőséget  egy beállítást.

## DPOF-beállítások

Beállítás	Leírás
<b>Standard</b> (Normál)	<p>Kiválaszthatja a nyomtatandó fényképeket és azok példányszámát.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Select</b> (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.)</li> <li>• <b>All</b> (Mind): Az összes fényképre vonatkozó példányszám megadása. (Válassza ki a példányszámot az [AF-MF/ISO] gombbal, majd nyomja meg az [OK] gombot.)</li> <li>• <b>Reset</b> (Visszaállítás): Az fényképek nyomtatási mennyiségre vonatkozó DPOF-adatok törlése.</li> </ul>
<b>Index</b> (Indexkép)	<p>A beállítást választva az összes nyomtatásra kijelölt fényképet kinyomtathatja bélyegképként egyetlen fotópapírra.</p>
<b>Size</b> (Méret)	<p>Megadhatja a nyomtatási méretet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Select</b> (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.)</li> <li>• <b>All</b> (Mind): A memóriakártyára mentett összes fénykép nyomtatási méretének megadása. (Válassza ki a nyomtatási méretet az [AF-MF/ISO] gombbal, majd nyomja meg az [OK] gombot.)</li> <li>• <b>Reset</b> (Visszaállítás): Az fényképek nyomtatási méretre vonatkozó DPOF-adatainak törlése.</li> </ul>



# Fájlok átvitele a számítógépre

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

## Fájlok átvitele a számítógépre (Windows rendszeren)

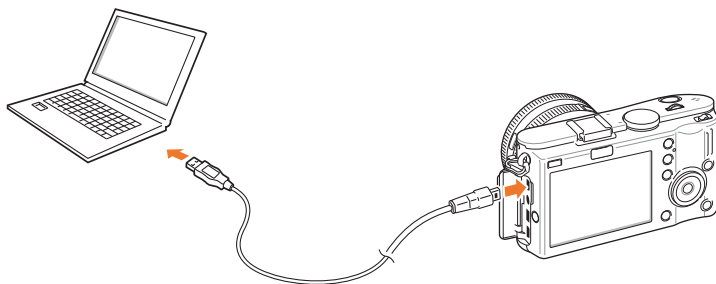
### Fájltvitel a fényképezőgépet cserélhető lemezként csatlakoztatva a számítógéphez

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.

- Az előugró ablakban válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.

- 4 A számítógépen válassza a **Sajátgép ► Cserélhető lemez ► DCIM ► XXXPHOTO** vagy **XXX\_MMDD** mappát.



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



Ha a **Folder Type** (Mappa típusa) beállítás **Date** (Dátum) értékre van állítva, a mappanév XXX\_MMDD formában jelenik meg. Ha például január 1-jén készít egy fényképet, annak mappaneve „101\_0101” lesz.

## A fényképezőgép leválasztása (Windows XP)

Windows Vista és Windows 7 alatt is hasonlóképpen kell leválasztani az USB-kábelt.

- 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 a számítógépre (Macintosh rendszeren)

- 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.
  - Az előugró ablakban válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.
- 4 Kattintson duplán a cserélhető lemez ikonra.
- 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**.
- 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 játssza 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 ► Help** menüpontra kattintva).

## Rendszerkövetelmények

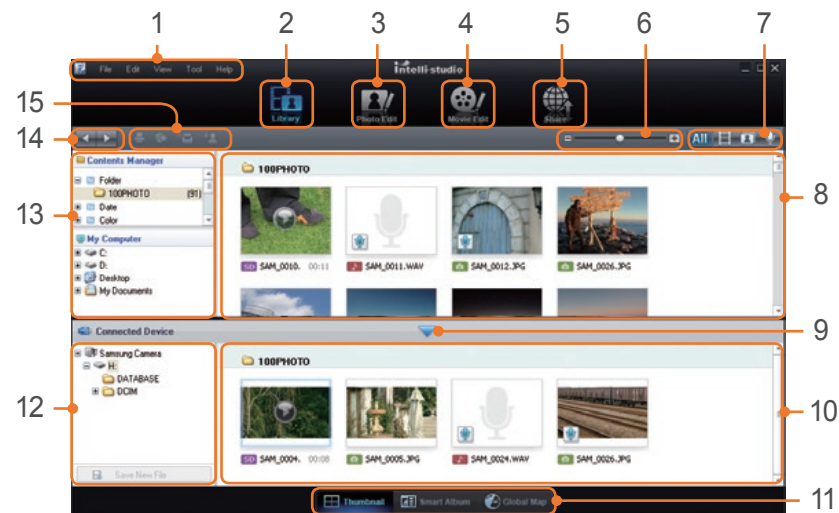
Elem	Követelmények
Operációs rendszer*	Windows XP SP2/Vista/7
Processzor	Intel® Pentium® 4, 3,2 GHz vagy gyorsabb/AMD Athlon™ FX, 2,6 GHz vagy gyorsabb
Memória	Legalább 512 MB RAM (1 GB vagy több ajánlott)
Merevlemezhely	250 MB vagy több (1 GB vagy több ajánlott)
Egyebek	<ul style="list-style-type: none">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

\* A Windows XP, Vista és Windows 7 64-bites verzióin a programok nem futnak.



- Előfordulhat, hogy az Intelli-studio egyes számítógépeken nem működik megfelelően, noha a számítógép megfelel a követelményeknek.
- Az Intelli-studio csak a Windows operációs rendszerrel kompatibilis.
- A fájlok nem szerkeszthetők közvetlenül a fényképezőgépen. Szerkesztés előtt másolja át a fájlokat a számítógép valamelyik mappájába.
- A számítógépen lévő fájlok nem másolhatók át a fényképezőgépre.
- 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.

## Az Intelli-studio felhasználói felületének használata



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 a YouTube.)
6	A listán szereplő bélyegképek nagyítása vagy kicsinyítése.
7	Fájltípus kiválasztása.

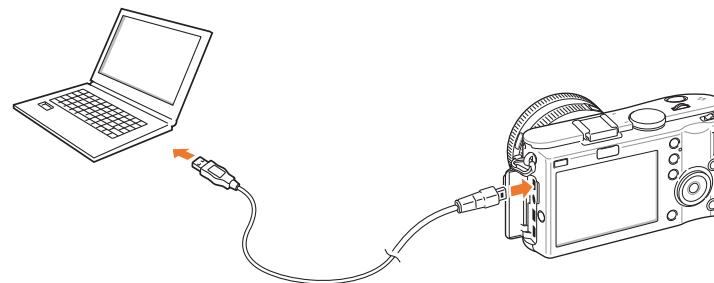
Tételszám	Leírás
8	A kiválasztott mappában lévő fájlok megtekintése a számítógépen.
9	A csatlakoztatott fényképezőgépen lévő fájlok megjelenítése vagy elrejtése.
10	A kiválasztott mappában lévő fájlok megtekintése a fényképezőgépen.
11	Fájlok megtekintése miniatűrként, Intelligens albumban vagy térképen.
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.

### Fájlok átvitele 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.

- Az előugró ablakban válassza a **Computer** (számítógépre) lehetőséget.

#### 5 Válasszon ki egy mappát a számítógépen a fájlok mentéséhez, majd válassza a **Yes** 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.

### Rendszerkövetelmények Windows rendszeren

Elem	Követelmények
<b>Operációs rendszer</b>	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 * A telepítéshez rendszergazdai jogok szükségesek. * A program 32 bites alkalmazásként fut a 64 bites operációs rendszeren.
<b>Processzor</b>	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.)
<b>Memória</b>	1 GB vagy több ajánlott
<b>Merevlemez hely</b>	Legalább 100 MB terület szükséges. Tartalékoljon elég lemezterületet a képek tárolásához. (Egy kép több mint 10 MB-nyi lemezterületet foglalhat el.)
<b>Egyebek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA (1024x768), Full Color (24 bit vagy nagyobb)</li> <li>Billentyűzet, egér vagy ezekkel egyenértékű eszközök</li> </ul>

### Rendszerkövetelmények Mac rendszeren

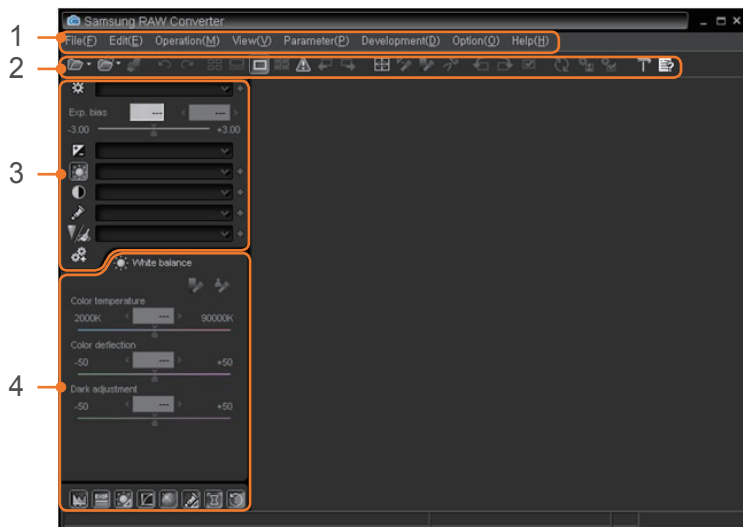
Elem	Követelmények
<b>Operációs rendszer</b>	Apple® Mac® OS X v10.4 / v10.5 / v10.6
<b>Processzor</b>	Intel processor-based processzor alapú vagy kompatibilis számítógép (Core 2 Quad vagy újabb ajánlott) / PowerPC
<b>Memória</b>	1 GB vagy több ajánlott
<b>Merevlemez hely</b>	Legalább 100 MB terület szükséges. Tartalékoljon elég lemezterületet a képek tárolásához. (Egy kép több mint 10 MB-nyi lemezterületet foglalhat el.)
<b>Egyebek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>XGA (1024x768), Full Color (24 bit vagy nagyobb)</li> <li>Billentyűzet, egér vagy ezekkel egyenértékű eszközök</li> </ul>



- 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.

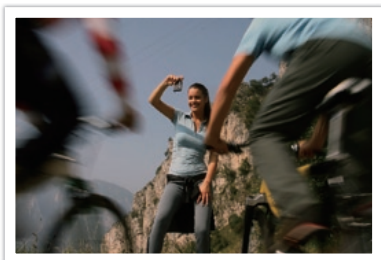
## RAW formátumú fájlok szerkesztése

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.

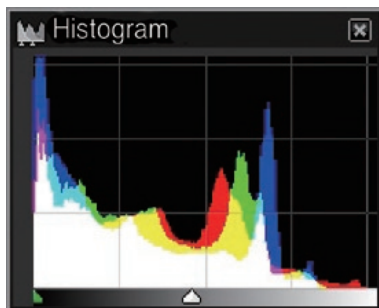


Eredeti

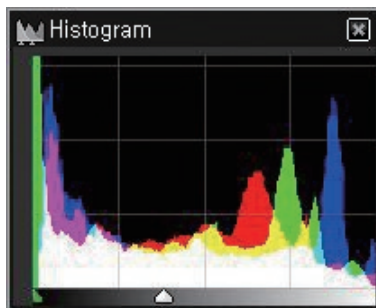
P üzemmód, rekesztérték:  $f = 8$ ,  
zárssebesség:  $1/15$  s, ISO = 100



A szerkesztett kép




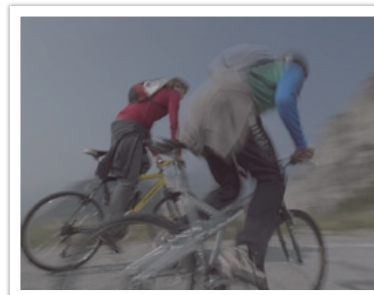
Eredeti



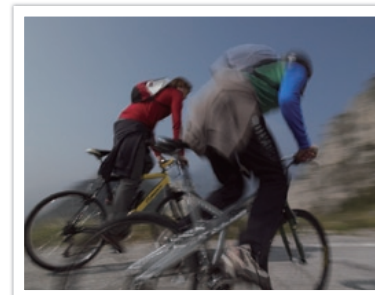
A szerkesztett kép

### 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), majd kattintson a **Save** gombra.





6. fejezet

# Függelék

---

# Hibaüzenetek

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

Hibaüzenetek	Javasolt elhárítási mód
<b>Lens is locked</b> (Objektív reteszelve)	Az objektív reteszelve van. Forgassa az objektívet balra, míg egy kattató hangot nem hall (32. o.).
<b>Card Error</b> (Kártyahiba)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapcsolja ki, majd újra be a fényképezőgépet.</li> <li>• Vegye ki a memóriakártyát, majd helyezze be újból.</li> <li>• Formázza a memóriakártyát.</li> </ul>
<b>Low Battery</b> (Akkumulátor lemerül)	Helyezzen be feltöltött akkumulátort, vagy töltsse fel a készülékben lévő.
<b>No Image File</b> (Nincs képfájl)	Készítsen fényképeket, vagy helyezzen a készülékbe fényképeket tartalmazó memóriakártyát.
<b>File Error</b> (Fájlhiba)	Törölje a sérült fájlt, vagy keressen fel egy szervizt.
<b>Memory Full</b> (Memória megtelt)	Törölje a szükségtelen fájlokat, vagy helyezzen be új memóriakártyát.
<b>Card Locked</b> (Kártya írásvédett)	Az SD- és SDHC-kártyákat lezárhatja, hogy megakadályozza a rajtuk lévő fájlok törlését. Amikor fényképez, oldja az írásvédelmet (117. o.).
<b>DCF Full Error</b> (DCF tele hiba)	A fájlnevek nem felelnek meg a DCF szabványnak. Helyezze át a fájlokat a memóriakártyáról a számítógépre, majd formázza a kártyát (93. o.).
<b>Error 00</b> (Hiba 00)	Kapcsolja ki a fényképezőgépet, és szerelje le, majd vissza az objektívet. Ha a hibaüzenet ekkor is megjelenik, vigye szervizbe a fényképezőgépet.
<b>Error 01/02</b> (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.

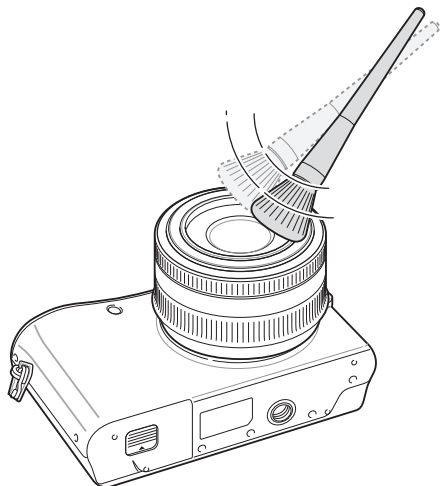


# A fényképezőgép karbantartása

## 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 törlőpapírra, 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 (95. 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.



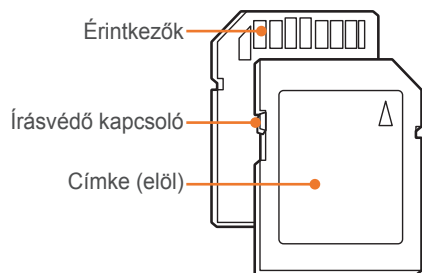
Soha ne használjon benzint, hígítót vagy alkoholt a készülék tisztítására. Ezek károsíthatják a fényképezőgépet, vagy hibás működéshez vezethetnek.



## A memóriakártya rövid ismertetése

### Használható memóriakártyák

A készülékben SD- és SDHC-kártyákat használhat.



SD- és SDHC-kártyáknál 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-os kártya kapacitása a következő:

Méret		Finom	Normál
*Videó (30 fps (képkocka/s))	1280 (16:9)	Kb. 15 perc	Kb. 22 perc
	640 (4:3)	Kb. 44 perc	Kb. 66 perc
	320 (4:3)	Kb. 145 perc	Kb. 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
<b>Fénykép</b>	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

# Az akkumulátor ismertetése

Kizárólag a Samsung által jóváhagyott akkumulátort használjon.

## Az akkumulátor műszaki adatai

<b>Típus</b>	BP1310
<b>Típus</b>	Lítiumion akkumulátor
<b>Cellakapacitás</b>	1300 mAh
<b>Feszültség</b>	7,4 V
<b>Töltési idő (ha a fényképezőgép ki van kapcsolva)</b>	Kb. 150 perc

## Az akkumulátor élettartama

Fényképezési mód	Átlagos felvételi idő/fényképszám
<b>Fényképek</b>	Kb. 210 perc/Kb. 420 fénykép
<b>Videók</b>	Kb. 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 válthat. 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 lobbánhat 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 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 garanciális javítást kér, adja le a készüléssel a hozzá kapott tartozékokat, például a memóriakártyát vagy akkumulátort is.



Jelenség	Javasolt elhárítási mód
<b>Nem lehet bekapcsolni a fényképezőgépet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy van-e benne akkumulátor.</li> <li>Ellenőrizze, hogy helyesen van-e a készülékben az akkumulátor.</li> <li>Töltse fel az akkumulátort.</li> </ul>
<b>Hirtelen megszűnik a tápfeszültség.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töltse fel az akkumulátort.</li> <li>Lehet, hogy a fényképezőgép energiatakarékos üzemmódban van (94. o.).</li> <li>Előfordulhat, hogy a fényképezőgép a túlzott hő miatt automatikusan kikapcsolt, hogy megvédje a memóriakártyát a károsodástól. Kapcsolja be újra.</li> </ul>
<b>Gyorsan lemerül az akkumulátor.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lehet, hogy ennek oka a túl alacsony (0 °C alatti) hőmérséklet. Tartsa melegen az akkumulátort, például a zsebében.</li> <li>A vakuhasználat és a videofelvétel gyorsan lemeríti az akkumulátort. Töltse fel újra, ha szükséges.</li> <li>Az akkumulátor tartozéknak minősül, amelyet egy idő után cserélni kell. Ha rendszeresen gyorsan lemerül, szerezzen be újat.</li> </ul>

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
<b>Nem lehet fényképezni.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nincs több hely a memóriakártyán. Törölje a szükségtelen fájlokat, vagy helyezzen be új memóriakártyát.</li> <li>Ha az <b>AF Priority</b> (AF-prioritás) fényképezési mód van kiválasztva, csak akkor tud fényképezni, ha pontos a fókuszbeállítás. Kapcsolja <b>Off</b> (Ki) az <b>AF Priority</b> (AF-prioritás) fényképezési módot, vagy állítsa be pontosan az élességet a témára (63. o.).</li> <li>A memóriakártya formázása.</li> <li>Hibás a memóriakártya. Szerezzen be újat.</li> <li>Írásvédetté van téve a memóriakártya. Oldja fel a kártya védelmét (117. o.)</li> <li>Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a fényképezőgép.</li> <li>Töltse fel az akkumulátort.</li> <li>Ellenőrizze, hogy helyesen van-e a készülékben az akkumulátor.</li> </ul>
<b>Lefagy a fényképezőgép.</b>	Vegye ki az akkumulátort, majd helyezze vissza.
<b>A fényképezőgép melegszi.</b>	A fényképezőgép használat közben felmelegedhet. Ez normális jelenség, és nem befolyásolja a fényképezőgép élettartamát vagy teljesítményét.
<b>Helytelen dátum és idő jelenik meg.</b>	Állítsa be a dátumot és az időt a kijelzőbeállítási menüben.
<b>A képernyő vagy a gombok nem működnek.</b>	Vegye ki az akkumulátort, majd helyezze vissza.

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
<b>Hibás a memóriakártya.</b>	Nincs formázva vagy megsérült a memóriakártya. Formázza a kártyát.
<b>Nem lehet megtekinteni a fájlokat.</b>	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.
<b>Életlen a fénykép.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a készített fényképtípusnak megfelelő fókuszbeállítás van-e kiválasztva.</li> <li>A fényképezőgép bemozdulásának elkerülése érdekében használjon állványt.</li> <li>Ellenőrizze, hogy tiszta-e a fényképezőgép objektívje. Ha nem, tisztítsa meg (116. o.)</li> </ul>
<b>A fénykép színei nem azonosak az élőben látottakkal.</b>	Ha hibás fehéregyensúly-beállítást ad meg, életszerűtlen színeket kaphat. Válassza a fényforrásnak megfelelő fehéregyensúly-beállítást (53. o.).
<b>A fénykép túl világos.</b>	<p>A kép túl sok fényt kapott (túlexponált).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a rekesznyílás és a zársebesség értékét.</li> <li>Módosítsa a megvilágítási értéket (75. o.).</li> </ul>
<b>A fénykép túl sötét.</b>	<p>A kép túl kevés fényt kapott (alulexponált).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a rekesznyílás és a zársebesség értékét.</li> <li>Módosítsa a megvilágítási értéket (75. o.).</li> <li>Kapcsolja be a vakut (35. o.).</li> </ul>

Jelenség	Javasolt elhárítási mód
<b>Torzak a fényképek.</b>	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.
<b>A lejátszási képernyő nem jelenik meg a csatlakoztatott külső eszközön.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy megfelelően van-e csatlakoztatva a külső monitorhoz az A/V vagy a HDMI kábel.</li> <li>Ellenőrizze, hogy helyesen van-e formázva a memóriakártya.</li> </ul>
<b>A számítógép nem ismeri fel a fényképezőgépet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy helyesen van-e csatlakoztatva az USB-kábel.</li> <li>Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a fényképezőgép.</li> <li>Ellenőrizze, hogy támogatott operációs rendszert használ-e.</li> </ul>
<b>A fájlok átvitele közben a számítógép kikapcsolja a fényképezőgépet.</b>	Lehet, hogy a fájltvitel statikus elektromosság miatt megszakadt. Húzza ki az USB-kábelt, majd csatlakoztassa újra.
<b>A számítógép nem tudja lejátszani a videókat.</b>	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.
<b>Nem lehet nyomtatásmegrendelést (DPOF) beállítani a RAW fájlokra.</b>	A RAW fájlokra nem lehet nyomtatásmegrendelést beállítani.



Jelenség	Javasolt elhárítási mód
Az autofókusz nem működik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nincs élesre állítva a téma. Ha a téma az AF-területen kívül esik, fényképezés előtt vigye az AF-területre, miközben félig lenyomva tartja a Exponáló.</li> <li>Túl közel van a téma a fényképezőgéphez. Lépjen hátrébb a témától, és fényképezzen onnan.</li> <li>Az élességállítás-választó kapcsoló MF (kézi élességállítás) állásban van. Váltson AF üzemmódra.</li> </ul>
Az AEL funkció nem működik	Az AEL funkció <b>M</b> ,  és <b>SCENE</b> üzemmódban nem  működik.
A felszerelt objektív nem működik	Ellenőrizze, hogy helyesen van-e felszerelve az objektív. Szerelje le a fényképezőgépről, majd szerelje vissza.
A külső vaku, a GPS vagy az elektronikus kereső nem működik	Ellenőrizze, hogy a külső eszköz helyesen van-e felszerelve, és be van-e kapcsolva.
A fényképezőgép bekapcsolásakor megjelenik a dátum és idő beállítására szolgáló képernyő	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be ismét a dátumot és az időt.</li> <li>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.</li> </ul>



# A fényképezőgép műszaki adatai

Képezékelő	
Típus	CMOS
A képezékelő 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	Objektívveltolásos (objektívtől függ)
Üzem mód	Optikai képstabilizálás (OIS) 1. üzemmód / 2. üzemmód
Torzításhelyesbítés	
Az objektív torzításhelyesbítésének be- és kikapcsolása (objektívtől függ)	
Poreltávolítás	
Típus	Ultrahangos meghajtó
Kijelző	
Típus	AMOLED
Méret	3,0"
Felbontás	VGA (640×480) körülbelül 614 ezer képpont (PenTile)
Nézetmező	Kb. 100 %
Felhasználói kijelző	Ikon, rács, hisztogram

Kereső	
Típus	EVF (elektronikus kereső) (egyes változatokon)
Felbontás	QVGA, körülbelül 201 ezer képpont (300×224)
Nézetmező	Kb. 98%
Nagyítás	Kb. 0,83-szoros (APS-C, 50 mm, $-1 \text{ m}^{-1}$ )
Nézőtávolság	Kb. 17 mm
Dioptria beállítás	Kb. $-4,0 \sim +1,0 \text{ m}^{-1}$
Élességállítás	
Típus	Contrast AF
Élességállítási pont	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szelektív: 1 pont (szabadon választható)</li> <li>• Többszörös: Normál 15 pont, Close up 35 pont</li> <li>• Arcfelismerés: Max. 10 arc</li> </ul>
Üzem mód	Egyszeres autofókusz, Folyamatos autofókusz, 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"> <li>• Automata: 1/4000 s ~ 30 s</li> <li>• Kézi: 1/4000 s ~ 30 s (1/3 EV-s lépések)</li> <li>• Kézi zárvezérlés (időkorlát: 8 perc)</li> </ul>

Megvilágítás	
Fénymérőrendszer	TTL 247 (19×13) blokkszelvényes
	Fénymérés: Multi (Többpontos), Center-weighted (Központi súlyozott), Spot (Szpot)
	Fénymérési tartomány: EV 0 ~ 18 (ISO 100-30 mm, F2)
Helyesbítés	±3 EV (fényérték) (1/3 EV-s lépésekben)
AE-zárolás	AEL gomb
ISO egyenérték	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (Automatikus), ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (1 vagy 1/3 EV-s lépések)</li> <li>• ISO-bővítés: akár ISO 6400 értékig</li> </ul>
Felvételi mód	
Üzem mód	Single (Egyszeres), Continuous (Folyamatos), Burst (Sorozatfelvétel), Timer (Önkioldó), Bracket (Rekeszléptetés) (automatikus megvilágítás-beállítás, féhéregyensúly-beállítás és képvarázsló)
Folyamatos fényképezés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG: 3 felvétel másodpercenként (Max. 6 felvétel bekapcsolt LDC-vel, Max. 10 felvétel kikapcsolt LDC-vel)</li> <li>• RAW: 3 felvétel másodpercenként</li> </ul>
Sorozatfelvétel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A készülék másodpercenként 10, 15 vagy 30 felvételt készít</li> <li>• 30 felvétel a exponáló gomb minden lenyomására</li> </ul>
Automatikus megvilágítás-beállítási módok	Automatikus rekeszléptetés (±3 EV), Fehéregyensúly-belövés, Képvarázsló-belövés
Önkioldó	2 ~ 30 s (1 másodperces lépésekben)
Távkioldó	SR9NX01 (külön beszerezhető)

Vaku	
Külső vaku	Külön beszerezhető külső Samsung vakuk: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Szinkronizálás	Tartozéktalp (vakupapucs)
Fehéregyensúly	
Üzem mód	Auto WB (Auto féhéregyensúly), Daylight (Napfény), Cloudy (Felhős), Fluorescent White (Fénycső fehér), Fluorescent NW (Fénycső NW), Fluorescent Daylight (Fénycső napfényben), Tungsten (Izzólámpa), Flash WB (Vaku féhéregyensúly), Custom Set (Egyéni beállítás), Color Temp. (Színhőmérséklet) (kézi)
Finombeállítás	Borostyánsárga/Kék/Zöld/Bíborlila egyenként 7 lépés
Dinamikatartomány-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	
<b>Üzem mód</b>	Smart Auto (Intelligens automata), Lens Priority (Objektív-előválasztás), Program (Programozott), Shutter Priority (Zársebesség-előválasztás), Aperture Priority (Rekesznyílás-előválasztás), Manual (Kézi), Scene (Tematikus), Movie (Videó)
<b>Tematikus üzemmód</b>	Beauty Shot (Modellfotó), Children (Gyerek), Sports (Sport), Close Up (Közeli), Text (Szöveg), Sunset (Alkonyat), Dawn (Hajnal), Backlight (Ellenfény), Fireworks (Tűzijáték), Beach & Snow (Vízpart és hó), Night (Éjszaka), Portrait (Arckép), Landscape (Tájkép), Sound picture (Hangoskép)
<b>Hangoskép</b>	Csak JPEG
	Felvételi idő (felvétel előtt vagy után 5 vagy 10 másodperc, értelemszerűen)
<b>Méret</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 14M (4592x3056), 10M (3872x2592), 6M (3008x2000), 2M (1920x1280), 1.4M (1472x976, csak Burst üzemmódban)</li> <li>• JPEG (16:9): 12M (4592x2584), 8M (3872x2176), 5M (3008x1688), 2M (1920x1080)</li> <li>• JPEG (1:1): 9M (3056x3056), 6.7M (2592x2592), 4M (2000x2000), 1.6M (1280x1280)</li> <li>• RAW: 14M (4592x3056)</li> </ul>
<b>Minőség</b>	Super Fine (Szuperfinom), Fine (Finom), Normal (Normál)
<b>RAW szabvány</b>	SRW

<b>Szintér</b>	sRGB, Adobe RGB
Videó	
<b>Típus</b>	MP4 (H.264)
<b>Formátum</b>	Videó: H.264, hang: AAC
<b>Automatikus megvilágítási üzemmód videókhöz</b>	Programozott, Rekesznyílás-előválasztás
<b>Videoklip</b>	Hang bekapcsolva/kikapcsolva (felvételi idő: legfeljebb 25 perc)
<b>Méret</b>	1280×720, 640×480, 320×240
<b>Képbesség</b>	30 képkocka másodpercenként
<b>Hang</b>	Monó
<b>Szerkesztés</b>	Állóképrögzítés, idő alapú vágás
Lejátszás	
<b>Típus</b>	Egy kép, Bélyegképek (3/9/20), Diavetítés, Videó
<b>Figyelmeztetés kiemelése</b>	Elérhető
<b>Szerkesztés</b>	Red-eye Fix (Piros szem javítása), Backlight (Ellenfény), Photo Style Selector (Képstílus választás), Resize (Átméretezés), Rotate (Elforgatás), Face Retouch (Arczetés), Smart Filter (Intelligens szűrő)
<b>Intelligens szűrő</b>	Vignetting (Háttérelmosás), Miniature (Minitúr), Fish-Eye (Halszem), Sketch (Vázlat), Defog (Páramentesítés), Halftone Dots (Féltónusos pontok), Soft Focus (Lágy fókusz)

<b>Az intelligens szűrő mérete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 6M (3008x2000), 2M (1920x1280), VGA (640x424)</li> <li>• JPEG (16:9): 5M (3008x1688), 2M (1920x1080), VGA (640x360)</li> <li>• JPEG (4:3): 6M (3008x2256), 2M (1920x1440), VGA (640x480)</li> <li>• JPEG (1:1): 4M (2000x2000), 1.6M (1280x1280), VGA (480x480)</li> </ul>
<b>Képstílus választás</b>	Soft (Lágy), Vivid (Élénk), Forest (Erdő), Autumn (Ősz), Misty (Ködös), Gloomy (Borongós), Classic (Klasszikus)
<b>Tárolás</b>	
<b>Adattároló</b>	Külső memória (nem tartozék): SD-kártya (4 GB-ig garantált), SDHC-kártya (32 GB-ig garantált)
<b>Fájlformátum</b>	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
<b>Közvetlen nyomtatás</b>	
PictBridge	
<b>GPS</b>	
<b>Típus</b>	Földrajzi koordináta megadása külön beszerezhető GPS-modullal (WGS 84)
<b>Jellemzői</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A hely neve (csak angol és koreai nyelven)</li> <li>• Google Map-hivatkozás (az Intelli-studio programmal)</li> </ul>

<b>Illesztőfelület</b>	
<b>Digitális kimenet</b>	USB 2.0 (HI-SPEED)
<b>Videokimenet</b>	NTSC, PAL (választható) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)
<b>Külső kioldás</b>	Van
<b>Egyenfeszültségű tápcsatlakozó</b>	9,0 V egyenfeszültség, 1,5 A (100 ~ 240 V)
<b>Tápáramforrás</b>	
<b>Típus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkumulátor: BP1310(1300 mAh)</li> <li>• Töltő: BC1310</li> <li>• Hálózati adapter: AD9NX01 (nem tartozék)</li> </ul> * A tápáramforrás egyes országokban eltérő lehet.
<b>Méret (Sz × M × H)</b>	
120,5 x 71 × 34,5 mm (a kinyúló részek nélkül)	
<b>Tömeg</b>	
282 g (akkumulátor és memóriakártya nélkül)	
<b>Üzemi hőmérséklet</b>	
0 ~ 40 °C	
<b>Üzemi páratartalom</b>	
5 ~ 85 %	
<b>Szoftver</b>	
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 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
<b>Gyújtótávolság</b>	20 ~ 50 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 30,8 ~ 77 mm)	20 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 30,8 mm)
<b>Elem- és csoportszám</b>	9 elem 8 csoportban (1 db aszferikus lencsével, 1 db kis szórású lencsével)	6 elem 4 csoportban (1 db aszferikus lencsével)
<b>Látószög</b>	70,2° ~ 31,4°	70,2°
<b>Rekesznyílás</b>	F3.5 ~ 5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F2.8 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)
<b>Csatlakozótípus</b>	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó
<b>Optikai képstabilizálás</b>	Nincs	Nincs
<b>Legkisebb gyújtótávolság</b>	0,28 m ~ végtelen	0,17 m ~ végtelen
<b>Legnagyobb nagyítás</b>	Körülbelül 0,22X	Körülbelül 0,18X
<b>i-Scene üzemmód</b>	Támogatott (Modellfotó, Arckép, Gyerek, Ellenfény, Tájkép, Alkonyat, Hajnal, Vízpart és hó, Éjszaka)	Támogatott (Ellenfény, Tájkép, Alkony, Hajnal, Vízpart és hó, Éjszaka)
<b>Szűrőméret</b>	40,5 mm	43 mm
<b>Legnagyobb átmérő x hossz</b>	64 x 39,8 mm	62,2 x 24,5 mm
<b>Tömeg</b>	Kb. 119 g	Kb. 89 g
<b>Üzemi hőmérséklet</b>	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
<b>Üzemi páratartalom</b>	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %

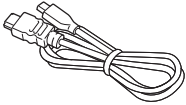
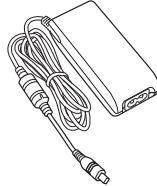
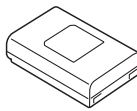
Az objektív neve	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS
<b>Gyújtótávolság</b>	30 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 46,2 mm)	18 ~ 55 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 27,7 ~ 84,7 mm)	50 ~ 200 mm (35 mm-es filmes formátumra átszámítva 77 ~ 308 mm)
<b>Elem- és csoportszám</b>	5 elem 5 csoportban (1 db aszferikus lencsével)	12 elem 9 csoportban (1 db aszferikus lencsével)	17 elem 13 csoportban (2 db kis szórású lencsével)
<b>Látószög</b>	50,2°	75,9° ~ 28,7°	31,4° ~ 8,0°
<b>Rekesznyílás</b>	F2 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F3.5 ~ 5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)	F4 ~ 5.6 (minimum: F22), (A rekesz lamelláinak száma: 7, íriszrekesz)
<b>Csatlakozótípus</b>	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó	Samsung NX csatlakozó
<b>Optikai képstabilizálás</b>	Nincs	Van	Van
<b>Legkisebb gyújtótávolság</b>	0,25 m ~ végtelen	0,28 m ~ végtelen	0,98 m ~ végtelen
<b>Legnagyobb nagyítás</b>	Körülbelül 0,16X	Körülbelül 0,22X	Körülbelül 0,2X
<b>Napellenző</b>	Külön beszerezhető	Van	Van
<b>Szűrőméret</b>	43 mm	58 mm	52 mm
<b>Legnagyobb átmérő × hossz</b>	61,5 x 21,5 mm	63 x 65,1 mm	70 x 100,5 mm
<b>Tömeg</b>	Körülbelül 85 g (lencsevédő nélkül)	Körülbelül 198 g (lencsevédő nélkül)	Körülbelül 417 g (lencsevédő nélkül)
<b>Üzemi hőmérséklet</b>	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
<b>Üzemi páratartalom</b>	5 ~ 85%	5 ~ 85%	5 ~ 85%



Az objektívek eltérhetnek a géphez kapott objektívtól.

# Külön beszerezhető tartozékok

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

	<p><b>HDMI-kábel</b> A nagy felbontású fényképeket és videókat a fényképezőgépet egy HDMI-kábel (HDMI D típus) segítségével egy HDMI kompatibilis monitorhoz csatlakoztatva tekintheti meg.</p>
	<p><b>Adapter</b> Az adaptert a fali aljzatba csatlakoztatva töltheti az akkumulátort.</p>
	<p><b>Akkumulátor</b> 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 119

műszaki adatok 119

**Autofókusz, automatikus élességállítás 58****B****Bracketing 65****D****Diavetítés 83****Digitális nyomtatásmegrendelő űrlap (DPOF) 103****É****Érzékenység (ISO-érték) 14, 15, 52****F****Fájlok**

átvitel Macintosh rendszeren 106

átvitel számítógépre 105

fényképformátum 51

RAW formátumú fájlok szerkesztése 111

törlés 81

védelem 81

videóformátum 51

**Felvételi mód**(lásd: **Fényképezési mód**) 65**Fényérték (FÉ, EV) 12, 75****Fényképek**

fényképezési beállítások 50

megtekintés a

fényképezőgépen 80

megtekintés HDTV-n 101

megtekintés tévén 100

nagyítás 83

szerkesztés 87

tónus beállítása 112

**Fényképezési mód 65****Fényképezési módok**

autofókusz (AF) 58

intelligens automata 39

kézi megvilágítás-beállítás 42

objektív-előválasztás 42

program 40

rekesznyílás-prioritás 41

téma 45

videofelvétel 47

zársebesség-prioritás 41

**Fényképezőgép**

csatlakoztatás cserélhető

lemezként 105

csatlakoztatás

számítógéphez 105

kialakítás 25

leválasztás (Windows) 106

**Fényképstílusok 56****Fénymérés 71****F-szám 12****Gy****Gyújtótávolság 16****H****Hármas felosztás 19****I****i-Function 43****Intelligens album 81****Intelli-Studio 107****K****Karbantartás 116****Képúszató 77****Képvarázsló 56****Külön beszerezhető tartozékok**

elektronikus kereső

csatlakoztatása 38

GPS-modul csatlakoztatása 37

GPS-modul kialakítása 36

vaku csatlakoztatása 35

vaku kialakítása 35

**M****Mélységélesség 12, 17****Memóriakártya 117****MF-segítő 64**

## O

### Objektívek

- jelölések 34
- kialakítása 31
- kioldás 32
- műszaki adatok 129
- reteszélése 32

### Optikai képstabilizálás (OIS) 74

## P

### PictBridge 102

### Pirosszem-hatás 70

## R

### Rekeszléptetés 67

### Rekesznyílás 11, 15

## S

### Samsung RAW Converter 110

## Sz

### Szintér 57

## T

### Testtartás 10

### Önkioldó 66

## V

### Vaku 69

- fényképezés indirekt vakuzással 22
- kulcsszám 21

### Videók

- beállítások 77
- megtekintés 85

## Z

### Zársebesség 13, 15



**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 újrafelhasználás céljából. Az üzleti felhasználók lépjenek kapcsolatba beszállítójukkal, 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.

