

Könyvtári ajánlások

A kétdimenziós könyvtári dokumentumokról készült digitális állókép másolatok követelményei

Aggregációs ajánlás

OSZK szabályzat

v011

Országos Széchényi Könyvtár

2019.07.17

Tartalom

A dokumentum státusza	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
Dokumentumtörténet	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
Az ajánlás célja	3
Jogszabályok	3
Érintett intézmények	3
Az ajánlás tárgya	3
Szabványok, ajánlások	3
A digitális másolatok változatai	4
Általános minőségi elvek	4
Technikai követelmények dokumentumtípusok szerint	5
Minőségi besorolási szintek	5
Táblázatok	7
Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	7
Könyvek és időszaki kiadványok	9
Periodikák	10
Nagyméretű dokumentumok	11
Fotográfiák	12
Szolgáltatási változatok	15

Az ajánlás célja

Az ajánlás célja, hogy az Országos Széchényi Könyvtár és a jogszabályokban és stratégiai dokumentumokban érintett könyvtárak szabályozottan, az ajánlásban meghatározott követelmények alapján, hatékonyan lássák el a jogszabályokban meghatározott aggregációs rendszerben feladataikat.

Jogszabályok

- 140/1997. tv. A muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről
- 30/2014. (IV. 10.) EMMI rendelet (az országos múzeum, az országos szakmúzeum, a nemzeti könyvtár, az országos szakkönyvtár és az állami egyetem könyvtárának kiemelt feladatairól)
- Közgyszerűsítési Digitalizálási Stratégia (2017-2025) - 1404/2017. (VI. 28.) Korm. Határozat, 1175/2018. (III. 28.) Korm. Határozat,

Érintett intézmények

Az ajánlás használata javasolt a magyar könyvtári rendszer minden intézménye számára, ahol digitalizálással foglalkoznak.

Az ajánlás tárgya

Jelen dokumentum a kétdimenziós könyvtári dokumentumokról készült digitális állókép másolatokra vonatkozó technikai és minőségi elvárásokkal foglalkozik.

Az Ajánlás nem foglalkozik az állományvédelem és a digitalizálás elméleti és gyakorlati kérdéseivel és nem foglalkozik a tartalmi és formai leírással sem. Az Ajánlás nem digitalizálási útmutató vagy kézikönyv, hanem nemzetközi szabványok, ajánlások, valamint az OSZK és más digitalizáló műhelyek tapasztalatai és gyakorlata alapján meghatározott követelmények sora.

Szabványok, ajánlások

- ISO 32000-1 (PDF 1.7)
- ISO 19005-1 Portable Document Format 1.4 PDF/A 1a
- ISO 12639:2004. TIFF 4.0, 6.0
- ISO/IEC 15444-1:2004. JPEG 2000
- ISO/IEC 10918-1 JPEG

- Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials Creation of Raster Image Files¹

A digitális másolatok változatai

A digitalizálás és képfeldolgozó folyamatok során a képeknek különböző célú és technikai jellemzőkkel rendelkező változata jön létre. Az Ajánlásban a következő változatokat különböztetjük meg:

- Elsődleges másolat – Egyéb elnevezések: master, captured - Az a digitális másolat, amit a digitalizáló eszköz készít. Általában TIFF vagy RAW formátumú fájl. Intézményi döntés, hogy ezeket a fájlokat a megőrzési másolatok közé sorolják-e. Átadásuk és megőrzésük nem kötelező.
- Megőrzési másolat – Egyéb elnevezések: archival master, production master, preservation, archív, utolsó képjavított változat. Megőrzésük kötelező. Az aggregátor számára kötelezően átadandó.
- Szolgáltatási másolatok - Egyéb elnevezések: service, surrogates, access, delivery, derivatives, viewing, output² - Megőrzésük nem kötelező. Az aggregátor számára csak abban az esetben adandó át, ha jogszabály, vagy az Átadó engedélyezi az Átvevő számára, hogy az utóbbi szolgáltatassa azokat.

Általános minőségi elvek

Minden digitalizálási munka során valamilyen nem digitális – digitalizálandó – dokumentumról, amit a továbbiakban "eredeti"-nek nevezünk, meghatározott céllal, valamilyen eszközzel digitális másolatot hozunk létre. Ezek tényezők, az eredeti, a cél, az eszköz és a digitalizálást végző határozza meg a digitalizálási folyamat további menetét.

- A digitalizálás során arra kell törekedni, hogy az eredetin található minden adatot leképezzünk a digitális másolatban.
- A digitalizálandó dokumentumot ajánlott teljes egészében digitalizálni. A digitális másolatoknak a teljes dokumentumot kell tartalmaznia.
- Az eredeti (digitalizálandó dokumentum) szélei mindig látszódnak a digitális másolaton. Az ún. keret (a dokumentum széle és a digitális másolat széle közötti, általában homogén színű terület) mértéke 1-10% között lehet. A 10%-nál nagyobb szegély feleslegesen növeli a digitális fájl méretét.
- A digitalizálás során biztosítsuk a digitalizálandó felület homogén megvilágítását 5500-5600 K színhőmérsékletű fényvel.
- A digitális másolatok ne legyenek "zajosak". Ügyeljünk az interferencia (pl. moiré) elkerülésére és a szenzor technológiai zajok csökkentésére.
- A digitalizálás során törekedni kell az optikai torzítás minimalizálására.
- A széleskörű hozzáférés, felhasználhatóság és hosszú távú megőrzés érdekében a digitális másolatok formátumait korlátozni kell. A jelenleg ajánlott formátumok a következők: TIFF, JPEG, JPEG2000, PDF és PDF/A.

¹ <http://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/digitize-technical.html>

² <http://www.digitizationguidelines.gov/term.php?term=derivativefile>

- Az eredeti digitalizálása során a felbontást úgy kell megválasztani, hogy a digitális másolat alkalmas legyen az eredeti reprodukciójára, alkalmas legyen további feldolgozásra (pl. OCR, mintázatfelismerés stb.), szükség esetén (pl. nagy adatsűrűség) nagyítható legyen. A túlzott felbontás azonban feleslegesen növeli a fájlok méretét, a feldolgozási időt és tárhelyet. Az adatsűrűség egységnyi területen (fizikai vagy virtuális térben) található adatok mennyiségét jelenti. Nagy adatsűrűségű eredeti esetén növelhető a digitalizálás során alkalmazott felbontás (pl. fotográfiál, mikroírással írt kézirat, vagy néhány részletgazdag, sok adatot tartalmazó térkép esetében).
- Az eredeti dokumentum mindig színes, még abban az esetben is, ha kevés színinformáció található rajta.
- A számítógépes színábrázolás színcsatornánként (RGB) 8 biten ábrázolja a színeket. A megőrzésre szánt képek minimális színmélysége 24 bit, de ha az eredetin lévő színinformáció miatt, vagy utófeldolgozási munkák miatt szükséges, akkor 24 bitnél nagyobb bitmélységet is alkalmazhat a digitalizáló.
- Jelenleg az RGB színtér a legelterjedtebb. Az Ajánlás a RGB színterek közül az Adobe RGB színteret javasolja használatra.
- A digitális másolatok tömörítése megengedett, de veszteséges tömörítési eljárás csak a szolgáltatási másolatok esetében ajánlott. A magasabb minőségi követelményeknek megfelelő másolatok esetében korlátozottan, néhány dokumentumtípus esetén megengedett.

Technikai követelmények dokumentumtípusok szerint

Az Ajánlás a következő dokumentumtípusok szerint határozza meg a technikai követelményeket:

- Az eredeti optikai tulajdonságai szerint fényvisszaverő (pl. papír alapú dokumentumok) vagy fényáteresztő (pl. film) dokumentumok különböztet meg az Ajánlás.
- Kötetes vagy kötetlen (különálló levelekre bontható) dokumentumok
- Dokumentumfajták szerint megkülönbözteti a következőket:
 - Könyvek és időszaki kiadványok - Nagyipari nyomdatechnikai eszközökkel előállított könyvek és időszaki kiadványok
 - Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok (pl. kézisajtó korszakban keletkezett sajtótermékek: ősnymtatványok, régi könyvek, térképek)
 - Nagyméretű dokumentumok (plakát, térkép stb.)
 - Fotográfiák (pozitív és negatív [beleértve a mikrofilmet is]) különböző méretben

A minőségi követelmények az Ajánlás részét képező táblázatokban található a digitalizálandó dokumentumtípusok szerint.

Minőségi besorolási szintek

Az Ajánlás a digitális másolatok négy minőségi szintjét különbözteti (QL01-QL04) meg. A minősítési rendszer a FADGI (Federal Agencies Digital Guidelines Initiative) által meghatározott rendszert tekinti mintának,³ de jelenleg kevesebb technikai elvárást fogalmaz meg és

³ http://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/FADGI%20Federal%20%20Agencies%20Digital%20Guidelines%20Initiative-2016%20Final_rev1.pdf

alkalmazkodik a magyarországi gyakorlathoz. Az Ajánlás következő változataiban a digitális képek technikai részleteire vonatkozó elvárások is meghatározásra kerülnek.

- QL01 – A QL01-es minőségi szintű fájlok nem alkalmasak további technikai feldolgozásra és csak reprezentálják a tartalmat. Ide tartoznak a szolgáltatási másolatok is. Hosszú távú megőrzésük csak abban az esetben indokolt, ha a digitalizált tartalomról nincsen magasabb minőségű másolat.
- QL02 – A QL02-es minőségi szintű fájlok még nem minden technikai jellemzőben merítik ki a további technikai feldolgozhatóság követelményét. Hosszú távú megőrzésük javasolt. Magasabb minőségű változat elkészülte esetén javasolt a magasabb minőségű másolat megőrzése.
- QL03 – A QL03-es minőségi szintű fájlok szinte az összes elvárásnak megfelelő magas minőségű képek. Hosszú távú megőrzésük javasolt.
- QL04 – A QL04-es minőségi szintű fájlok megfelelnek a legmagasabb szintű minőségi követelményeknek. Hosszú távú megőrzésük kötelező.

Táblázatok

Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01	QL02	QL03	QL04
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Felbontás		300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes	színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A

Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Felbontás		300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv3	AdobeRGB, ECIRGBv4
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes	színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes

Könyvek és időszaki kiadványok

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01	QL02	QL03	QL04
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Felbontás	150 dpi	300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv3	AdobeRGB, ECIRGBv4
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteséges, Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Felbontás	150 dpi	300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv3	AdobeRGB, ECIRGBv4

Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteséges, Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes

Periodikák

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01	QL02	QL03	QL04
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Felbontás	150 dpi	300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24	< 24
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötött	Periodikák	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteséges, Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes

Nagyméretű dokumentumok

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01	QL02	QL03	QL04
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Felbontás	150 dpi	300 dpi	≤ 300 dpi	≤ 400 dpi
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteséges, Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes

Fotográfia

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01	QL02	QL03	QL04
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Felbontás	1000 dpi	2000 dpi	3000 dpi	4000 dpi
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes	szürkeárnyaltos, színes	színes	színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Felbontás	500 dpi	1000 dpi	1500 dpi	2000 dpi
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfia (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes	szürkeárnyaltos, színes	színes	színes

Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Felbontás	1000 dpi	2000 dpi	3000 dpi	4000 dpi
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Formátum	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	JPEG, TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A	TIFF, JPEG 2000, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Felbontás	500 dpi	1000 dpi	1500 dpi	2000 dpi
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Bit mélység		24	24 vagy < 24	< 24
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Szintér		sRGB, AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2	AdobeRGB, ECIRGBv2

		4-5")						
Fényátersztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényátersztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes	szürkeárnyalatos, színes	színes	színes
Fényátersztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Megőrzési másolat	Tömörítés	Veszteséges	Veszteségmentes	Veszteségmentes	Veszteségmentes

Szolgáltatási változatok

Optikai tulajdonság	Kötött	Dokumentum fajta	Másolatváltozat	Technikai jellemző	QL01
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Felbontás	72-300 dpi
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényvisszaverő	Kötött	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Felbontás	72-200 dpi
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényvisszaverő	Kötött	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Felbontás	72-300 dpi

Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Kéziratok és egyéb ritka, speciális dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Felbontás	72-200 dpi
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Könyvek és időszaki kiadványok	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Felbontás	72-300 dpi
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényvisszaverő	Kötetlen	Nagyméretű dokumentumok	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges

Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Felbontás	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm - 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Felbontás	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyalatos, színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Felbontás	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szintér	

Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm - 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (35 mm 4-5")	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Formátum	JPEG, PDF, PDF/A
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Felbontás	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Bit mélység	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szintér	
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Szín	szürkeárnyaltos, színes
Fényáteresztő	Kötetlen	Fotográfiaák - negatívok - (nagyobb mint 4-5")	Szolgáltatási másolat	Tömörítés	Veszteséges